



**JÉSSICA DUARTE
CARDOSO**

**RECURSOS DIDÁTICOS PARA ALUNOS COM NEE
AO NÍVEL DA DISLEXIA – ESTUDO DE CASO**



**JÉSSICA DUARTE
CARDOSO**

**RECURSOS DIDÁTICOS PARA ALUNOS COM NEE
AO NÍVEL DA DISLEXIA – ESTUDO DE CASO**

Relatório de Estágio apresentado à Universidade de Aveiro para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Ensino de Biologia e Geologia do 3º ciclo no Ensino Básico e no Ensino Secundário, realizada sob a orientação científica da Doutora Teresa Maria Bettencourt da Cruz, Professora Auxiliar do Departamento de Educação e Psicologia da Universidade de Aveiro

Aos meus pais.

o júri

presidente

Professor Doutor Fernando José Mendes Gonçalves.
Professor Associado com Agregação, Universidade de Aveiro

vogal – arguente principal

Professora Doutora Paula Ângela Coelho Henriques dos Santos.
Professora Auxiliar, Universidade de Aveiro

vogal - orientadora

Professora Doutora Teresa Maria Bettencourt da Cruz
Professora Auxiliar, Universidade de Aveiro

agradecimentos

À minha mãe, Celeste Cardoso, e ao meu pai, Luís Cardoso, por toda a dedicação e apoio. Por todos os sacrifícios que fizeram em prol do meu futuro. Por todo o amor e carinho. Por sempre me darem motivação para que eu percorresse esta jornada até ao fim. Muito obrigada, sem vocês nada disto não seria possível.

À minha família pelo interesse no meu percurso académico e por sempre desejarem o meu sucesso.

À minha orientadora, Professora Doutora Teresa Bettencourt, pela forma como orientou, pela atenção, disponibilidade e incentivo que sempre demonstrou durante estes dois anos de mestrado, mas principalmente durante a realização deste estudo. Pela compreensão, ajuda e positividade, que foram fundamentais neste percurso.

À professora cooperante, Professora Doutora Dorinda Rebelo, por me ter recebido tão bem na escola. Pelos seus conhecimentos, experiência e disponibilidade durante a PES. Pela ajuda na realização do inquérito por entrevista aplicado no presente estudo. Pelas opiniões construtivas que me enriqueceram a nível pessoal e profissional.

À minha grande amiga, Renata Sousa, que sempre esteve presente nos momentos mais importantes. Por toda a ajuda e disponibilidade que demonstrou. Por sempre me encorajar e motivar. Pela ajuda prestada na revisão deste relatório e pelas correções e comentários pertinentes que se revelaram de grande importância.

À minha colega de mestrado, Inês Costa, que hoje é mais do que colega, e sim uma amiga. Obrigada por todo o apoio e pelas palavras de incentivo e motivação. Pela positividade e alegria que sempre transmitiu, em momentos estas tornaram esta trajetória mais fácil de percorrer.

Aos alunos que participaram neste estudo, pela simpatia e disponibilidade.

Aos meus amigos que sempre me auxiliaram com palavras de encorajamento e tranquilidade.

Muito obrigada!

palavras-chave

Dislexia, Educação Especial, Dificuldade de Aprendizagem, Necessidades Educativas Especiais, Abordagem Multissensorial, Recursos Didáticos, Inclusão.

resumo

A dislexia é um transtorno no desenvolvimento da linguagem, associado a pessoas que apresentam dificuldades no processamento da leitura e da escrita. Estas dificuldades afetam significativamente o rendimento escolar e as atividades do quotidiano. Esta perturbação afeta 600 milhões de pessoas no mundo inteiro. Em Portugal, atinge mais de 5% da população.

Com este estudo pretende-se dar uma visão global da problemática da dislexia e criar recursos didáticos adequados, relativos às aulas da disciplina de Biologia e Geologia do 10.º ano. Com o intuito de contextualizar a questão de investigação deste trabalho, *“Até que ponto a utilização de Documentos Áudio podem influenciar o processo de aprendizagem de alunos com dislexia?”* começa-se por traçar uma panorâmica sobre a dislexia.

Perante a questão de investigação, pretende-se alcançar os seguintes objetivos: compreender as dificuldades sentidas pelos alunos com dislexia; conhecer a perceção destes em relação aos procedimentos abordados na escola; compreender de que forma o documento áudio elaborado facilitou o seu processo de aprendizagem e por fim identificar sugestões de recursos didáticos que possam contribuir auxiliar os alunos no seu processo de aprendizagem.

O Inquérito por entrevista foi a técnica adotada para a recolha da informação. A entrevista foi respondida por dois indivíduos, alunos da referida disciplina, embora houvesse a ambição de uma amostra mais considerável.

Desta forma, necessitam de métodos e estratégias de aprendizagem diferentes, uma vez que as habituais não produzem efeito no seu desenvolvimento. Pelos resultados obtidos, conclui-se que a utilização de documentos áudio pode influenciar, de forma positiva, no processo de ensino e de aprendizagem de alunos disléxicos uma vez que a abordagem multissensorial é a melhor abordagem perante um aluno disléxico.

keywords

Dyslexia, Special Education, Learning Disabilities, Special Educational Needs, Multisensory Approach Didactic Resources, Inclusion

abstract

Dyslexia is a disorder in the development of language, associated with people who have difficulties in the processing of reading and writing. These difficulties significantly affect school performance and daily activities. This disruption affects 600 million people worldwide. In Portugal, it reaches more than 5% of the population.

This study intends to give an overview of the problems of dyslexia and to create adequate didactic resources, related to the classes of the discipline of Biology and Geology of the 10th grade. In order to contextualize the research question of this work, "To what extent can the use of Audio Documents influence the learning process of students with dyslexia?" We begin by giving an overview of dyslexia.

Regarding the research question, it is intended to achieve the following objectives: to understand the difficulties experienced by students with dyslexia; to know their perception regarding the procedures addressed in the school; understand how the audio document elaborated facilitated their learning process and finally identify suggestions for didactic resources that can help students in their learning process.

The interview survey was the technique used to collect information. The interview was answered by two individuals, students of said discipline, although there was the ambition of a more considerable sample.

In this way, they need different methods and strategies of learning, since the habitual ones do not have effect in its development. Based on the results obtained, it is concluded that the use of audio documents can positively influence the teaching and learning process of dyslexic students since the multisensory approach is the best approach to a dyslexic student.

“Eu não posso ensinar nada a ninguém, eu só posso fazê-lo pensar.”
Sócrates



Índice

CAPÍTULO I - INTRODUÇÃO.....	7
1.1. Motivação e contextualização da investigação	9
1.2. Questão e sub-questões de investigação	13
1.3. Objetivos de investigação	13
1.4. Organização do relatório de estágio.....	14
CAPÍTULO II – FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	17
2.1. A Leitura	19
2.2. Dificuldades de aprendizagem.....	23
2.3. Dificuldades específicas de aprendizagem	25
2.4. Conceito de dislexia.....	27
2.5. Tipos de dislexia	31
2.6. O Disléxico e a Escola	35
2.7. Dificuldades associadas à dislexia.....	41
CAPÍTULO III - METODOLOGIA	45
3.1. Natureza do estudo.....	47
3.2. Caracterização dos participantes.....	49
3.3. Recurso didático – Documento Áudio.....	49
3.4. Materiais de recolha de dados - Inquérito por entrevista.....	51
3.4.1. Organização da entrevista.....	52
3.5. Transcrição da entrevista	55
3.6. Análise de Conteúdo.....	56
CAPÍTULO IV - ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	59
4.1. Análise dos resultados	61
4.2. Discussão dos resultados	74
CAPÍTULO V – CONCLUSÃO E REFLEXÕES FINAIS	81
5.1. Conclusão.....	83



5.2. Limitações ao estudo	91
5.3. Contributos do estudo	92
5.4. Investigações futuras.....	93
BIBLIOGRAFIA	95
WEBGRAFIA.....	107
LEGISLAÇÃO.....	108
ANEXOS.....	109
Anexo I – Guião da entrevista	111
Anexo II – Pedido de autorização ao Diretor da Escola	115
Anexo III – Pedido de autorização aos Encarregados de Educação	117
Anexo IV – Ficha A e Ficha B.....	119
Anexo V – Teste realizado pelo aluno A2	123
Anexo VI – Documento Áudio	125



Índice de figuras

Figura I: Como veem os disléxicos. (Capossela, 1998, p. 98).....	43
Figura II: Exercício de correspondência lido na gravação do manual “Terra, Universo de Vida - Biologia e Geologia” (Silva et al, 2008, p. 187).....	51

Índice de tabelas

Tabela I: Cronograma relativo à organização da investigação	15
Tabela II: Tipos de dislexia. Adaptado de Citolier (1996).....	32
Tabela III: Características apresentadas por alunos com dislexia, adaptado de Coelho (2012)...	42
Tabela IV: Tipos de estudos de caso, adaptado de Yin (1993).....	48
Tabela V: Matriz do guião da entrevista.....	53
Tabela VI: Códigos utilizados nos processos de transcrição, adaptado de Mendes (2013).....	54
Tabela VII: Resultados – Aluno A1.....	62
Tabela VIII: Resultados – Aluno A2.....	67



Nomenclatura utilizada

- **APDIS** – Associação Portuguesa de Dislexia
- **ABD** – Associação Brasileira de Dislexia
- **CID-10** – Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados com a Saúde
- **CIF** – Classificação Internacional de Funcionalidade
- **CIF-CJ** – CIF-Crianças e Jovens
- **CTS** – Ciência Tecnologia e Sociedade
- **DA** – Dificuldade de Aprendizagem
- **DEA** – Dificuldades Específicas de Aprendizagem
- **DSM-5** – Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders – 5ª Edition
- **JNE** – Júri Nacional de Exames
- **ME** – Ministério da Educação
- **NICHD** – National Institute of Child Health and Human Development
- **NEE** – Necessidades Educativas Especiais
- **NJCLD** – National Joint Committee on Learning Disabilities
- **OMS** – Organização Mundial de Saúde
- **PEI** – Programa Educativo Individual
- **PES** – Prática de Ensino Supervisionada
- **QI** – Quociente Intelectual
- **SADA** – Serviços de Apoio às Dificuldades de Aprendizagem
- **TIC** – Tecnologias de Informação e Comunicação
- **UC** – Unidade Curricular
- **UNESCO** – United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura)



Universidade de Aveiro

2017

Departamento de Educação e Psicologia



Universidade de Aveiro

2017

Departamento de Educação e Psicologia



CAPÍTULO I - INTRODUÇÃO





1.1. Motivação e contextualização da investigação

Ao iniciar-se a Prática de Ensino Supervisionada (PES), numa escola da Região Norte/Centro de Portugal Continental, numa turma do 8.º e 10.º ano, nas disciplinas de Ciências Naturais e Biologia e Geologia, respetivamente, está-se perante um contexto totalmente novo, agora como professora estagiária.

A motivação que levou à escolha deste estudo tem origem numa conversa com a professora cooperante da PES e com um aluno, que frequentava a turma do 10.º ano. O aluno em causa apresenta Necessidades Educativas Especiais (NEE) de caráter permanente no domínio da linguagem, apresentando uma perturbação específica de aprendizagem que se enquadra no âmbito da dislexia. Este aluno encontra-se abrangido pelo Decreto-Lei n.º3/2008, de 7 de janeiro e usufrui de apoio de um professor de educação especial. Como aluno com NEE também possui um Programa Educativo Individual (PEI), onde é apresentado o seu perfil de funcionalidade, assim como, estão estabelecidas as medidas educativas que o aluno usufrui a nomear: artigo 17.º (Apoio pedagógico personalizado) com um professor de educação especial, e artigo 18.º (Adequações no processo de avaliação).

Na conversa referida anteriormente, o aluno em questão mencionou as dificuldades que sentia em estudar, devido à sua condição, especificamente às dificuldades na leitura dos textos do manual, nos exercícios e nas apresentações em PowerPoint utilizadas na sala de aula pela professora. No sentido de minorar estas dificuldades a professora sugeriu como estratégia de intervenção, a gravação da leitura do manual para posterior audição pelo aluno.

Este material didático será também utilizado por um outro aluno do mesmo ano, mas de turma diferente, com as mesmas características descritas anteriormente.

Constatando-se as dificuldades de aprendizagem destes alunos e, consequentemente, a escassa existência de recursos didáticos, e como refere Rodrigues (2012) existe muita bibliografia sobre o tema e materiais didáticos adequados para alunos com estas dificuldades, todavia, não existe material adequado para as diferentes disciplinas do Currículo que o aluno disléxico frequenta. Os docentes sentem dificuldades



em operacionalizar, sistematizar e em encontrar a intervenção adequada e conducente ao sucesso, na sala de aula. Apesar de todos os esforços, nem todos os professores possuem esta preocupação, o que leva a um grande insucesso escolar como afirma Correia (1999).

A dislexia é um transtorno no desenvolvimento da linguagem, associado a pessoas que apresentam dificuldades no processamento da leitura e da escrita. Estas dificuldades afetam significativamente o rendimento escolar e as atividades do quotidiano. Esta perturbação afeta 600 milhões de pessoas no mundo inteiro. Em Portugal, atinge mais de 5% da população (Lusa, 2017. Diário de Notícias), corroborando com o estudo de Ana Paula Vale com parceria de Leopoldina Viana e Ana Sucena Santos (Vale et al, 2011).

A escola, em resposta a estas fragilidades educativas, tem como recurso, o apoio de professores especializados em Educação Especial.

A Educação Especial, apesar de atualmente ser mais atenuada, ainda “está ancorada em noções de diferença com cariz negativo, de dependência e proteção.” (Serra, 2009, p.2). Uma vez que os indivíduos com NEE ainda são julgados prematuramente, sendo assim falar em “diferença” pode ferir estes mesmos indivíduos. Torna-se, então, importante encarar a educação especial com autenticidade, estabelecer uma maior proximidade à realidade destas crianças e jovens, a fim de reduzir o preconceito, afinal “todas as crianças têm características, interesses, capacidades e necessidades de aprendizagem que lhes são próprias. Como tal, talvez possamos afirmar: toda a educação é especial, varia a especialidade!” (Carvalho e Peixoto, 2000, p. 40).

No início do século XIX, a Educação Especial surge no horizonte da evolução das atitudes da sociedade face à presença no seu seio de indivíduos com deficiências, constatando-se que tais atitudes estiveram sempre intimamente ligadas a fatores económicos, sociais e culturais de cada época. Passou por uma primeira época - a asilar, considerada a pré-história da educação especial, e uma segunda época - a assistencial, em que sucessivamente se vão desenhando preocupações educativas, mas em ambientes segregados, isto é, em escolas à parte, seguidas de uma terceira época - a da integração, em que se defende que todas as crianças devem aprender juntas.

Especificando, no caso de Portugal, como noutros países, o desenvolvimento das estruturas organizacionais para deficientes, foi seguindo fases equivalentes: na segunda



metade do XIX, nascem as primeiras instituições para deficientes cegos e surdos, do tipo asilar, criadas por iniciativa privada e com fundos próprios. Nos anos 60, houve uma forte intervenção do Ministério dos Assuntos Sociais, com a criação instituições educativas segregadas e centros de educação especial e de observação, cuidando-se mesmo da formação de professores, mas fora do Ministério da Educação (ME). Nos anos 70, o ME procura assumir a liderança da educação especial, criando Divisões de Ensino Especial no Ensino Básico e Secundário, abrindo caminho para a integração escolar. Em 1975-76 são criadas as Equipas de Educação Especial, para apoio a alunos com deficiências motoras ou sensoriais e mais tarde com deficiências mentais. Em finais dos anos 80 são criados os Serviços de Apoio às Dificuldades de Aprendizagem (SADA), perspectivando-se uma tentativa de orientação educativa dos professores diretores de turma e de apoio à escola, dando-se a par, apoio direto, centrado no aluno; procurou-se já então promover a interdisciplinaridade, com a nomeação de psicólogos.

Em síntese, quer no início com a preocupação de separação e proteção dos indivíduos deficientes em ambientes segregados, quer, a seguir, quando se conseguiu a sua integração, e se facultaram apoios centrados no aluno, dados nas salas de aula ou noutras salas, estava-se indubitavelmente a estigmatizar, porque se evidenciavam mais as incapacidades e os défices, não se enfatizando as similaridades entre alunos.

Mas a evolução continuou: em 1994, Portugal assinou a Declaração de Salamanca, comprometendo-se, como os outros 91 países que a assinaram, a promover a escola inclusiva. E é neste documento que, no âmbito da UNESCO (Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura), se definem pela primeira vez as ideias-força capazes de fazer esbater os estigmas no plano da educação: proclama-se que as escolas se terão de tornar inclusivas, isto é, capazes de receber no seu seio, atempada e utilmente, todas as crianças, independentemente das características que as diferenciam. E apontam-se as coordenadas. As escolas terão que providenciar:

- 1) adaptações curriculares e na sua organização;
- 2) os recursos humanos, técnicos e materiais;
- 3) fomentar o envolvimento da comunidade;
- 4) atender à formação de professores e outro pessoal;
- 5) apoiar e colaborar com as famílias;
- 6) sensibilizar a sociedade;



- 7) adequar a legislação;
- 8) dispor de meios financeiros;
- 9) adequar a funcionalidade dos edifícios.

A partir de janeiro de 2008, a legislação em vigor – Dec. Lei n.º 3/2008 de 7 de janeiro - só permite a elegibilidade dos casos muito graves, com sério comprometimento da aprendizagem, de modo que só esses alunos poderão ser abrangidos pelas medidas de Educação Especial, isto é, ter apoio dado por professores especializados e gozar de adaptação das condições de avaliação.

Posto isto, este Decreto-Lei vai abranger, de igual modo, alunos com dificuldades ao nível da dislexia. “ (...) Confirmada a existência de alterações funcionais de carácter permanente, inerentes à dislexia, caso os alunos apresentem limitações significativas ao nível da atividade e da participação, nomeadamente na comunicação ou na aprendizagem, enquadram-se no grupo-alvo do Decreto-Lei n.º 3/2008, 7 janeiro. (Direção-Geral da Educação, perguntas sobre o DL n.º 3/2008, 7 janeiro).

Assim sendo, e com o intuito de conhecer melhor a dislexia, os disléxicos e a resposta da escola perante estes, desenvolveu-se este estudo, em que se pretende dar uma visão global da problemática da dislexia e criar recursos didáticos adequados, muitas vezes inexistentes, relativos às aulas da disciplina de Biologia e Geologia do 10.º ano.



1.2. Questão e sub-questões de investigação

Perante esta problemática, foi formulada a seguinte questão de investigação:

- a) Até que ponto a utilização de Documentos Áudio podem influenciar o processo de aprendizagem de alunos com dislexia?

A partir da questão de investigação, colocam-se as seguintes sub-questões:

- b) Quais as maiores dificuldades sentidas pelos alunos com dislexia, no seu processo de aprendizagem?
- c) Qual a perceção dos alunos com dislexia, relativamente às práticas didáticas implementadas pelos professores?
- d) Segundo os alunos com dislexia (que participam neste estudo), que sugestões de recursos didáticos podem contribuir para auxiliar os alunos com dislexia no seu processo de aprendizagem?

1.3. Objetivos de investigação

Perante as questões de investigação, pretendeu-se alcançar os seguintes objetivos:

- Compreender as dificuldades sentidas pelos alunos com dislexia, no decorrer do seu processo de aprendizagem;
- Conhecer a perceção dos alunos em relação aos procedimentos abordados na escola;
- Compreender de que forma o documento áudio elaborado facilitou o processo de aprendizagem dos alunos com dislexia;
- Identificar sugestões de recursos didáticos que possam auxiliar os alunos no seu processo de aprendizagem.



1.4. Organização do relatório de estágio

O presente relatório de estágio encontra-se organizado em sete partes, nomeadamente: 1) Introdução; 2) Fundamentação teórica; 3) Metodologia; 4) Apresentação e discussão dos resultados; 5) Conclusões e reflexões finais; 6) Bibliografia e 7) Anexos.

- Na Introdução é apresentada a motivação da presente investigação. São, também, apontadas as questões e os objetivos da investigação, definidos no início do projeto. Por fim, é realizada a organização e estrutura do relatório de estágio.
- No Enquadramento Teórico aborda-se o conceito de dislexia, pelo ponto de vista de alguns autores, bem como os tipos de dislexia, o papel da escola e do professor, o que é importante ter em conta para a inclusão destes alunos. Também apresenta as dificuldades associadas à dislexia.
- Na Metodologia, para além de ser expressa a natureza do estudo, é realizada uma caracterização dos participantes do mesmo. São ainda apresentadas as técnicas e instrumentos utilizados nos vários momentos da investigação para a recolha de dados. Por último, recorre-se ao tratamento e análise destes dados recolhidos.
- O capítulo da apresentação e discussão dos resultados inicia-se com a apresentação dos resultados obtidos e posterior discussão dos mesmos.
- No capítulo das conclusões e reflexões finais são apontadas as principais conclusões, limitações e contribuições do estudo e propostas futuras investigações que possam vir a desenvolver ainda mais a investigação já iniciada.
- Na Bibliografia são detalhadas todas as fontes utilizadas e nos Anexos apresentados todos os documentos e ferramentas utilizados.



Esta investigação foi desenvolvida no ano letivo de 2016/2017. Na Tabela I apresenta-se o cronograma relativo ao desenvolvimento da mesma. Esta tabela foi elaborada desde o início do ano letivo, sofrendo várias modificações ao longo da investigação até se obter a presente versão final.

Tabela I: Cronograma relativo à organização da investigação.

Tempo Tarefas a Realizar	2016			2017									
	Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out
Escolha da temática													
Revisão de literatura													
Delimitação de objetivos													
Delimitação de questões de investigação													
Construção do recurso didático													
Implementação do recurso didático													
Construção do instrumento de recolha de dados													
Realização das entrevistas													
Tratamento de dados													
Redação do relatório													

A escolha da temática decorreu entre outubro e dezembro de 2016. De dezembro a março procedeu-se à definição dos objetivos do estudo, assim como à definição da questão e sub-questões de investigação.

A revisão de literatura, que consistiu na procura de bibliografia para se poder desenvolver a fundamentação teórica, a metodologia e a análise de dados, decorreu de dezembro a setembro. De março a abril procedeu-se à construção do recurso didático, que posteriormente é implementado de abril a junho.



A construção dos instrumentos de recolha de dados deu-se de março a maio, este consistiu na elaboração do guião de uma entrevista, das autorizações a serem entregues ao diretor da escola e aos professores entrevistados, entre outros.

As entrevistas aos alunos foram realizadas nos mês de junho. De junho a agosto realizou-se o tratamento de dados, que consistiu na transcrição das entrevistas e na análise de todos os dados recolhidos.

A redação do relatório de estágio foi concretizada ao longo do ano letivo, entre dezembro de 2015 e outubro de 2016.



Capítulo II – Fundamentação Teórica





2.1. A Leitura

“Ler é sempre uma forma de viajar, quer o mediador da viagem seja um livro, uma revista, o ecrã de um computador ou de um telemóvel. O passaporte exigido para essa viagem chama-se aprender a ler”.

(Sim-Sim, 2009, p. 7)

O ato de ler pode ser considerado algo simples, uma tarefa quase que automática. Presumindo-se, assim, que esta mesma tarefa seja igualmente fácil de adquirir por uma criança. Este pensamento é completamente errado, já que a aprendizagem da leitura é uma tarefa complexa, que exige um esforço considerável, podendo levar vários anos (Gonçalves, 2015). Para Lopes et al (2014) “a aprendizagem da leitura implica, para a esmagadora maioria dos sujeitos, um processo de ensino sistemático e muito prolongado, que vai muito além do ensino do princípio alfabético” (p.11). Os autores afirmam, ainda, que “ler não constitui um ato natural, mas sim um ato social e uma competência complexa que resulta da integração de diversas outras competências. (Lopes et al., 2014, p. 11).

Apesar da sua complexidade, aprender a ler é essencial, visto que é a chave que permite o acesso a todos os saberes, sendo “uma competência indispensável para podermos viver nas sociedades modernas” (Lopes et al., 2014, p. 11). Uma vez que consiste numa aquisição fundamental para as aprendizagens seguintes, primeiro aprende-se a ler, para depois ler para aprender (Citoler & Sanz, 1997; Cruz, 2007; Morais, 1997).

Segundo Morais (1997), ler é uma arte, já que, tal como todas as artes cognitivas, uma vez dominada é simples, é imediata e não exige um esforço aparente. Os leitores utilizam a arte de ler sem conhecerem conscientemente nem os meios nem os processos. Ler é uma atividade que não se pode definir de um modo simples ou recorrendo apenas a um tipo de operações mentais, pois, como já referido anteriormente, trata-se de uma atividade complexa. Esta “exige uma conjugação estruturada de competências gerais, tais como atenção, memória, conhecimentos gerais e de competências específicas ao tratamento da informação escrita” (Magalhães, 2016, p. 19). O que existe de específico na leitura é a capacidade de reconhecimento das palavras escritas, identificando a sua



forma ortográfica e associando-a ao seu significado e pronúncia. Não é uma capacidade sensorial: é cognitiva (Morais, 1997).

Carvalho (2011) refere que em virtude das várias investigações elaboradas acerca deste assunto, foram surgindo diversos modelos explicativos que se podem agrupar em dois grupos: os que defendem que ler é um processo de descodificação de acordo com determinadas regras próprias de uma língua e os que afirmam que ler é um processo de construção de significados.

2.1.1. Como se aprende a ler

*As pessoas não sabem o que custa em tempo e esforços aprender a ler.
Eu necessitei para isso de oitenta anos e não estou certo de o ter
conseguido plenamente.*

Goethe (citado por Ribeiro, 2005, p. 22)

Segundo Magalhães (2016), para ler é importante ter motivação e focar a atenção no texto, é preciso ver claramente as formas das letras, de modo a que estas possam ser transmitidas ao cérebro.

Os olhos devem ser capazes de percorrer as palavras da esquerda para a direita, decompondo, ao mesmo tempo, o fio de letras em palavras, as palavras em orações e as orações em frases. As formas das letras que se veem devem ser transmitidas em sequência ao cérebro, mantendo a sua exata posição no espaço.

(Magalhães, 2016, p. 21)

É essencial que isto aconteça, pois a imagem de um cão mantém-se um cão esteja virada ao contrário ou deitada, contudo um «p» virado ao contrário já não é um «p», mas um «d». Mesmo que as letras estejam apresentadas de forma pouco usual (em itálico ou em minúsculas), o cérebro tem de ser capaz de as reconhecer.

O mesmo autor menciona que “o processo que tem lugar no cérebro à medida que se lê é automático.” (p. 21) As diferentes palavras são arquivadas num “armazém” no



cérebro – léxico, que reconhece as palavras familiares e geralmente descodificar as palavras desconhecidas, isto é, o léxico procura uma palavra familiar que possa associar à nova palavra, tentando dar-lhe significado, num processo de “analogia lexical”.

Para este,

o léxico está ligado a uma espécie de dicionário conhecido como sistema semântico, que armazena os significados de todas as palavras conhecidas e permite que estas sejam associadas aos seus significados. Ao longo de todo este processo, ter-se-á de manter presente os significados das palavras que se leram, de modo a que não sejam esquecidas. O significado das frases também precisa de ser memorizado de página para página, de modo a que o texto seja compreendido. O cérebro atribuirá ainda expressão, acentuações diferentes e variações no tom à leitura em voz alta; tudo isto exige acesso a outras partes do cérebro onde a informação assimilada se encontra armazenada.

(Magalhães, 2016, pp. 21-22)

Para Serra, Caldeira e Alves (2003), ler implica o reconhecimento e a discriminação de símbolos gráficos chamados grafemas (qualquer letra, ou grupo de letras). A sua associação aos correspondentes símbolos auditivos denomina-se fonemas, que são unidades de som mais pequenas. Implica, também, a análise e a síntese auditiva e visual destes elementos constitutivos da palavra bem como da palavra como um todo; a constante combinação de ambas (análise e síntese) e a compreensão ou atribuição de significado às palavras.

Os símbolos gráficos têm formas próprias e diversas (por vezes muito próximas entre si), com uma dada orientação espacial, distribuindo-se nas sílabas em diferentes posições relativas. Os símbolos auditivos articulam-se e soam de forma própria e diversa (por vezes têm sons muito próximos entre si), surgem na sílaba e na palavra segundo uma dada ordenação temporal. Uns e outros têm de ser adequadamente identificados e associados entre si, organizados num todo complexo, sem deixar de ser percebidos como unidades simples, como partes componentes de um todo.

A significação ou captação do sentido das palavras e frases assenta no vocabulário adquirido e nas estruturas da língua conhecidas. Nestas exigências estão implicados processos psicológicos complexos. Se o aluno iniciar o processo de aquisição da leitura sem ter alcançado um dado desenvolvimento neste conjunto de habilidades, revelará dificuldades na iniciação e no desenvolvimento da leitura e da escrita. Estas habilidades



passam pelo desenvolvimento da perceção e memória visual, da perceção e memória auditiva, da lateralidade e orientação espacial e sequencial.

Não é difícil de imaginar o elevado grau de complexidade inerente à tarefa de fazer corresponder um som da fala a um grafema quando desempenhada por crianças que ainda ou que não conseguem ainda segmentar o contínuo sonoro nestas unidades mínimas. O código alfabético faz apelo a uma competência cognitiva que algumas crianças não possuem à entrada na escola. Aprender um código alfabético envolve obrigatoriamente a transferência de unidades do oral para a escrita, logo, a primeira tarefa da escola deve ser a de promover, através de um treino sistemático, o desenvolvimento da sensibilidade aos aspetos fónicos da língua, como objetivo da promoção da consciência fonológica, entendida como a capacidade de identificar e manipular as unidades do oral. O treino destas unidades deve, assim, preceder a introdução das unidades do código alfabético (Freitas, Alves e Costa, 2007).

O que é a consciência fonológica?

Ao falar-se de consciência fonológica refere-se à capacidade de explicitamente identificar e manipular as unidades do oral. Se se pensar na unidade *palavra*, a capacidade que a criança tem de a isolar num contínuo de fala e a capacidade que tem de identificar unidades fonológicas no seu interior, é entendida como expressão da sua consciência fonológica. Segundo Freitas, Alves e Costa (2007), esta divide-se em três tipos:

- 1) Ao isolar sílabas, a criança revela consciência silábica (*pra - tos*);
- 2) Ao isolar unidades dentro da sílaba, revela consciência intrassilábica (*pr.a – t.os*);
- 3) Ao isolar sons da fala, revela consciência fonémica ou segmental (*p.r.a.t.o.s*).

Algumas investigações relevam que o sucesso na aprendizagem da leitura e da escrita está correlacionado com os desempenhos do sujeito na oralidade. O desenvolvimento de competências neste domínio deve, assim, ser promovido em contexto escolar, como medida preventiva do insucesso do desempenho de tarefas de leitura e de escrita.

A par do reforço da prática sobre o oral, tanto na perceção da fala como na sua produção. “É de extrema importância a natureza dos exercícios desenvolvidos. A



sistematicidade e a consistência constituem as palavras-chave de uma metodologia para a estimulação da oralidade e da consciência fonológica que as crianças desenvolvem sobre a sua própria língua” (Freitas, Alves e Costa, 2007, p. 10).

2.2. Dificuldades de aprendizagem

“Quanto maiores são as dificuldades a vencer, maior será a satisfação.”

Marcus Cícero (citado por Coelho, 2011, p.39)

No sentido etimológico, o termo dificuldade significa dispersão ou desvio em relação ao que há a fazer. *“Dificuldades são, portanto, obstáculos, barreiras ou impedimentos, com que alguém se depara ao tentar realizar algo que deseja executar”* (Rebelo, 1993, p.70).

Ao longo do tempo, foram surgindo várias definições de Dificuldade de Aprendizagem (DA). De acordo com Correia (2007), o termo DA foi utilizado pela primeira vez por Kirk (1962). Este definia-as como:

um atraso, desordem ou imaturidade num ou mais processos da linguagem falada, da leitura, da ortografia, da caligrafia ou da aritmética, resultantes de uma possível disfunção cerebral e/ou distúrbios de comportamento, e não dependentes de uma deficiência mental, de uma privação sensorial, de uma privação cultural ou de um conjunto de fatores pedagógicos.

(Kirk, 1962, p. 263)

Correia & Martins (2000) abordam o termo DA no sentido lato e no sentido restrito. O sentido lato refere-se a situações generalizadas de carácter temporário ou permanente que influenciam o sucesso escolar dos alunos. Já o sentido restrito remete a uma incapacidade ou uma disfunção que compromete a aprendizagem numa ou mais áreas escolares valorizadas pelo sistema educativo, podendo ainda focar a área sócio emocional.

No sistema de ensino português, não existe uma definição concetual ou operacional de DA. Estas não são oficialmente reconhecidas como uma categoria no



universo das NEE e os alunos que as apresentam encontram-se perdidos entre o sistema de ensino dito regular e o especial. “De facto, as D.A. (Dificuldades de Aprendizagem) têm sido uma área obscura, onde tem estado inseridos todos os problemas, desde os pedagógicos, muitas vezes inadequados, à enorme variedade de fatores estranhos ao processo ensino/aprendizagem.” (Serra & Estrela, 2007, p.97).

As dificuldades de aprendizagem estão presentes nas escolas, em muitas famílias e assumem-se como um gigante obstáculo que dificultam o sucesso escolar dos alunos. Estas dificuldades existem sempre que um aluno apresente um perfil de funcionalidade discrepante com o esperado para sua faixa etária e nível de escolaridade. Podem traduzir-se em dificuldades de concentração, dificuldades na leitura e escrita (leitura silabada, trocas fonológicas, erros ortográficos) orientação espacial e perceção comprometida.

Uma atitude informada e de prevenção por parte dos pais, escola, e outros intervenientes educativos podem ajudar na identificação de alguns sinais de alarme que não devem ser ignorados: aquisição tardia da linguagem; trocas fonológicas, agitação psicomotora; leitura silabada e incongruente. Na existência de um destes sinais de alarme deve ser realizada uma avaliação conjunta entre escola, família e profissionais de saúde de modo a existir uma intervenção atempada não comprometendo assim o percurso pessoal e académico da criança.

A escola tem o papel de sinalizar junto dos pais e intervenientes educativos quais as dificuldades sentidas com o aluno de forma a encontrar a intervenção mais adequada a cada caso. Deve também, se assim o considerar e existir um relatório que justifique, referenciar o aluno para os apoios educativos que considere mais ajustados.

Os pais devem ser aliados da escola neste processo para melhor compreender a situação; evitar procurar rótulos imediatos sem a ajuda de um profissional; perceber qual a estratégia de intervenção que melhor se adequa ao seu filho e estar informado e consciente das medidas tomadas para permitir o seu sucesso. A par desta atitude é fundamental um trabalho atento em torno da psicomotricidade e em torno das ferramentas de leitura e escrita que se assumem como essenciais para dotar o percurso dos alunos com as estratégias e ferramentas necessárias para o seu desenvolvimento.

As dificuldades de aprendizagem são consideradas como o conjunto de problemas de aprendizagem que afeta a forma como o aluno processa a informação, resultando em



dificuldades quanto à capacidade de falar, soletrar, ler, escrever, organizar informação ou realizar cálculos matemáticos. Estas são consideradas dificuldades de carácter permanente quer surgem no início da escolaridade e apresentam sinais de alerta desde a infância. Interferem no desempenho escolar, podendo causar riscos educacionais e podem implicar NEE. Têm um impacto negativo a nível psicológico causando desmotivação, ansiedade, tristeza e até mesmo frustração (Oficina de Psicologia).

2.3. Dificuldades específicas de aprendizagem

Muitas são os alunos que revelam dificuldades na aprendizagem da leitura e da escrita. Dando continuidade ao ponto anterior, torna-se pertinente fazer uma ressalva, tal como defende Lopes (2001), há que distinguir entre dificuldades gerais na aprendizagem da leitura e da escrita e aquela sobre a qual recai o presente estudo: a dificuldade específica na aprendizagem (DEA) da leitura e da escrita ou dislexia. Cada caso é um caso, cujas características específicas (por exemplo, problemas graves centrados na área da leitura, ou na da leitura e escrita, ou na da matemática, ou em aptidões sociais) determinam o tipo de desordem (dislexia, disortografia, disgrafia e discalculia). Passa-se a definir, resumidamente e de acordo com Coelho (2014), cada uma destas dificuldades:

- A **dislexia** (DEA com défice na leitura) resulta de alterações neurobiológicas na forma como o cérebro codifica, representa e processa a informação linguística. Manifesta-se por frequentes inversões, omissões, adições e substituição de letras e sílabas. Na leitura existe uma acentuada dificuldade na precisão (correção) e fluência (velocidade) da leitura, bem como défices na compreensão dos textos lidos. Na escrita verifica-se inúmeros erros ortográficos, descodificação fonema-grafema, défices acentuados na construção frásica e na organização de ideias no texto. Estas dificuldades manifestam-se, não obstante de uma educação convencional, capacidades cognitivas dentro dos parâmetros normativos e oportunidades sócio-culturais adequadas.
- A **disortografia** (DEA com défice na expressão escrita) manifesta-se ao nível da expressão escrita, com dificuldades na precisão ortográfica, precisão gramatical e



da pontuação, clareza ou organização da produção escrita. Caracteriza-se pela dificuldade em executar os processos cognitivos subjacentes à composição dos textos, tais como, planificar o texto, organizar e expressar ideias e conhecimentos e organizar parágrafos. Denotam-se erros gramaticais ou de pontuação na elaboração das frases, com caligrafia irregular. Os erros ortográficos que poderão ser comuns e frequentes numa fase inicial de aprendizagem, porém, persistem para além desta. Os alunos com disortografia apresentam um funcionamento intelectual e uma leitura normativas.

- A **disgrafia** (DEA com défice na expressão escrita) afeta a componente motora do ato de escrever. Trata-se de um problema de execução escrita que influencia a qualidade da letra na sua realização gráfica. Manifesta-se por uma caligrafia deficitária, revelando irregularidades em características como a forma, a dimensão, a orientação, o espaçamento, o alinhamento e a apresentação geral das suas produções.
- A **discalculia** (DEA com défice na matemática) manifesta-se na baixa capacidade para o processamento da informação numérica, aprendizagem de factos aritméticos e realização de cálculos mentais precisos e fluentes. Adicionalmente, verificam-se dificuldades no raciocínio matemático.



2.4. Conceito de dislexia

Tendo em conta o facto de se tratar de um assunto bastante complexo e com uma enorme variedade de literatura sobre esta matéria, ao tentar encontrar a resposta para “o que é a dislexia?”, deparamo-nos com uma vasta diversidade de respostas.

Ao longo do tempo, o termo dislexia foi evoluindo. Segundo Ekwál & Shanker (1983) vários investigadores foram sentindo algumas dificuldades em definir a dislexia desde que o termo foi usado pela primeira vez em 1887. A palavra dislexia pode ser dividida em duas partes, o prefixo grego “*dis*” que significa “dificuldade, perturbação” e “*lexia*” que, em grego, significa “ler”. Assim sendo, e refletindo sobre a etimologia da palavra dislexia, inicialmente o termo dislexia referia-se a dificuldades na leitura.

Contudo, nos últimos anos esse conceito evoluiu. Atualmente, podemos referir que a dislexia se manifesta como uma dificuldade na distinção, memorização de letras ou de grupos de letras, falta de ordem e ritmo na colocação e má estruturação de frases, que prejudicam tanto a leitura como a escrita, na ausência de qualquer outra limitação ou alteração das capacidades intelectuais (Cancela, 2014).

A Federação Mundial de Neurologia, em 1968 definiu a dislexia como:

“... uma desordem que se manifesta pela dificuldade de aprender a ler, apesar da instrução ser a convencional, a inteligência normal, e independente das oportunidades socioculturais. Depende de distúrbios cognitivos fundamentais que são, frequentemente, de origem constitucional...” (Federação Mundial de Neurologia, 1968, citado por Cancela, 2014, p. 21).

Visto que esta é uma definição por exclusão, onde a dislexia se trata da dificuldade em ler depois de várias condições serem eliminadas como: má escolarização, baixo nível intelectual, fracas condições culturais e deficiências a nível dos sentidos (Cancela, 2014); não permite obter um diagnóstico de uma criança com dislexia



Existem dois sistemas internacionais de classificação de problemas mentais e comportamentais: a Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados com a Saúde (CID-10), adotada pela Organização Mundial da Saúde (OMS) em 2007; e o Manual Diagnóstico e Estatística das Perturbações Mentais (DSM), publicado pela Associação Psiquiátrica Americana, que está em sua 5ª versão (DSM-5), lançada em 2013.

Segundo a CID-10, a dislexia é uma perturbação específica da leitura (dislexia de desenvolvimento, leitura especular, atraso específico da leitura).

A característica essencial é um comprometimento específico e significativo do desenvolvimento das habilidades da leitura, não atribuíveis exclusivamente à idade mental, à perturbação da acuidade visual ou escolaridade inadequada. A capacidade de compreensão da leitura, o reconhecimento das palavras, a leitura oral e o desempenho de tarefas que necessitam da leitura podem estar comprometidos. O défice específico da leitura faz-se acompanhar frequentemente de dificuldades de soletração, persistindo na adolescência, mesmo quando a criança haja feito alguns progressos na leitura. As crianças que apresentam um défice específico da leitura têm frequentemente antecedentes de problemas da fala ou de linguagem. A esta perturbação juntam-se perturbações emocionais e do foro comportamental durante a escolaridade.

(OMS, 2007, p. 365).

Segundo o Manual de Diagnóstico e Estatística das Perturbações Mentais – 5ª Edição (DSM-5) (principal referência para a classificação das perturbações neurodesenvolvimentais e mentais a nível internacional), a dislexia “é um termo alternativo utilizado para se referir a um padrão de DA caracterizado por problemas com o reconhecimento de palavras de forma precisa ou fluída, erro de ortografia e pobre capacidade ortográfica”.



Já para Kamhi (1992, citado por Hennigh, 2005, p. 18.),

A dislexia é uma desordem a nível de desenvolvimento da linguagem cuja principal característica consiste numa dificuldade permanente em processar informação de ordem fonológica. Esta dificuldade envolve codificar, recuperar e usar de memória códigos fonológicos e implica défices de consciência fonológica e de produção do discurso. Esta desordem, com frequência geneticamente transmitida, está por via de regra presente à nascença e persiste ao longo de toda a vida. Uma característica marcante desta desordem manifesta-se nas deficiências a nível da oralidade e da escrita.

Esta definição tem vindo a ganhar importância, pois dá mais valor aos fatores linguísticos, caracterizando a dislexia como uma dificuldade recorrente em processar a informação de ordem fonológica. O processamento de informação fonológica refere-se à identificação, articulação e uso dos diferentes sons da língua (Hennigh, 2003).

Mesmo encontrando uma variedade de definições para o termo dislexia, a maior parte dos autores afirma que a dislexia engloba a dificuldade na leitura que, consequentemente, leva a dificuldades de distinção ou memorização de letras ou grupos de letras, problemas de ordenação, ritmo, compreensão e de estruturação das frases afetando tanto a leitura como a escrita.

Presentemente a definição mais consensual é a indicada pela Associação Internacional de Dislexia (2002) e pelo National Institute of Child Health and Human Development (NICHD) (citado por Pereira, 2011, p. 5), onde refere que:

A dislexia é uma incapacidade específica de aprendizagem, de origem neurobiológica. É caracterizada por dificuldades na correção e fluência na leitura de palavras e por baixa competência leitora e ortográfica. Essas dificuldades resultam tipicamente do défice fonológico, da linguagem que muitas vezes é inesperada em relação às habilidades cognitivas e condições educativas. Secundariamente, podem surgir dificuldades de compreensão da leitura e experiência de leitura reduzida que pode impedir o crescimento do vocabulário e conhecimento geral.

A consciência fonológica é a capacidade que o indivíduo tem de identificar os sons que constituem a palavra e posteriormente fazer a sua ligação à respetiva grafia (Rodrigues, 2012).



Segundo Fonseca (2009) a dislexia não consiste numa incapacidade, muito menos uma doença, mas sim numa inesperada dificuldade de aprendizagem, considerando-se a inteligência média e superior do indivíduo e a oportunidade educacional em que ele se encontra integrado. O mesmo refere que, considerando o Quociente Intelectual (QI) como o critério seletivo, igual ou superior a 80, existem casos, relatados em literatura especializada, de indivíduos disléxicos com um QI superior a 115. No que diz respeito à oportunidade educacional, o critério seletivo deverá considerar o processo ensino-aprendizagem onde o indivíduo se encontra integrado com condições pedagógicas suficientes. Esse processo deve ser adequado e eficaz para a maioria dos indivíduos, assim sendo, não deverá apresentar nenhum sinal de dispedagogia.

O autor ainda menciona que:

A dislexia não é, portanto, sinónimo de um QI baixo, pois pode ocorrer em todos os seus níveis, ou de disfunções visuais e auditivas detectadas por meios médicos convencionais. Também não deve ser considerada na sua definição a evidência manifesta de falta de motivação para aprender a ler, ou da presença de condições socioeconómicas desfavoráveis e desviantes.

(Fonseca, 2009, p.340)

Em Portugal, a conclusão do primeiro estudo sobre a prevalência da dislexia em crianças portuguesas, realizado por Vale, Sucena e Viana (2011) revelou que 5,4% das crianças possuem dislexia. Este estudo avaliou 1460 crianças dos 2º, 3º e 4º anos de escolaridade, que faziam parte de 23 escolas e 81 turmas dos concelhos de Vila Real e Braga. As crianças diagnosticadas apresentam dificuldades a ler e principalmente a escrever, bem como problemas de velocidade de processamento e défices de memória verbal a curto prazo. A pesquisa refere ainda que, em situações de stress ou cansaço, o desempenho dos disléxicos baixa sempre um pouco, estando também associadas perturbações da memória, défice de atenção ou discalculia, isto é, desordem neurológica que afeta a habilidade de compreender e manipular números. As autoras constatarem, inclusivamente, que a reeducação é a única forma de corrigir ou “colmatar as dificuldades” originadas pela perturbação do desenvolvimento (Vale et al, 2011).



2.5. Tipos de dislexia

A dislexia encontra-se dividida em dois tipos: dislexia de desenvolvimento ou evolutiva e dislexia adquirida.

Torres & Fernández (2001) afirmam que um indivíduo com dislexia de desenvolvimento revela problemas na aquisição da leitura e da escrita desde o início da sua aprendizagem, manifestando-se desde a infância. Por outro lado, a dislexia adquirida está relacionada com um distúrbio adquirido, que ocorre geralmente em adultos, devido a traumatismos ou lesões cerebrais, causando perturbações na leitura. O sujeito que, anteriormente, lia e escrevia corretamente, ao sofrer uma lesão ou trauma, apresenta dificuldades nestes campos.

O presente relatório irá centrar-se apenas na dislexia de desenvolvimento, visto que se trata do tipo de dislexia apresentada pelos indivíduos participantes neste estudo.

Apesar de existirem vários tipos de dislexia adquirida, somente serão mencionados três tipos, a fonológica, a superficial e a profunda, pois atualmente começam a surgir provas de que elas também existem nas dislexias de desenvolvimento e inclusive apresentam características semelhantes (Citoler, 1996) (Tabela II).

**Tabela II:** Tipos de dislexia. Adaptado de Citolier (1996).

Dislexia Adquirida	Fonológica: Dificuldade no uso do procedimento subléxico por lesão cerebral. Superficial: Dificuldade no uso do procedimento léxico por lesão cerebral. Profunda: Dificuldades no uso de ambos os procedimentos.
Dislexia de Desenvolvimento	Fonológica: Dificuldade na aquisição do procedimento subléxico por problemas fonológicos, percetivo-visuais e neurobiológicos. Superficial: Dificuldade na aquisição do procedimento léxico por problemas fonológicos, percetivo-visuais e neurobiológicos. Mista: Dificuldade na aquisição de ambos os procedimentos por problemas fonológicos, percetivo-visuais e neurobiológicos.

No que diz respeito à dislexia de desenvolvimento, os investigadores mencionam que a disfunção pode surgir na via fonológica, existindo, assim, uma dificuldade na aplicação de regras de correspondência entre grafemas e fonemas (via subléxica), ou seja, uma incapacidade ao nível da decodificação fonológica (Gonçalves, 2015; Carvalho, 2011; Lopes, 2010; Mather & Wendling, 2012). Para Cruz (2007, p. 224), neste subtipo “existe uma discrepância entre a leitura de palavras conhecidas ou familiares, que se encontra relativamente preservada, e a leitura de pseudopalavras e palavras desconhecidas, que está gravemente afetada”.

Segundo os mesmos autores, a dislexia superficial caracteriza-se por uma dificuldade no reconhecimento global das palavras (via léxica), que faz com que os erros



ocorram sobretudo em palavras irregulares ou nas homófonas, uma vez que estas implicam o acesso ao léxico ortográfico.

Contudo, existe um subtipo de dislexia que combina as dificuldades dos dois subtipos referidos anteriormente. Esta é designada dislexia mista. De acordo com Cruz (2007), este subtipo de dislexia “refere-se a uma dificuldade de aquisição das duas vias da leitura, a fonológica ou subléxica e a visual ou léxica” (p. 224). O autor ainda acrescenta que, o facto de a dislexia mista associar as dificuldades e sintomas da dislexia fonológica e superficial, torna esta uma situação mais grave.

Cruz (2007) conclui que “a distinção de subgrupos dentro do grupo dos disléxicos ainda não é um assunto resolvido, pois não existe consenso quanto ao número de subgrupos nem quanto às suas características” (p. 237).

Ao analisar a Tabela II pode-se inferir que os três subtipos de dislexia de desenvolvimento têm características idênticas aos três subtipos de dislexia adquirida. Ainda assim, no decorrer da revisão bibliográfica encontrou-se muitas outras categorizações das dislexias de desenvolvimento, pelo que a seguir se faz alusão a algumas das principais classificações apresentadas.

Segundo Torres & Fernández (2001) a dislexia de desenvolvimento pode ser classificada quanto à sua natureza e às características observadas:

- **Disfonética ou auditiva:** as crianças com este tipo de dislexia apresentam uma dificuldade na integração letra - som, revelando erros de discriminação auditiva; têm dificuldade em ler palavras desconhecidas, confundindo-as com vocábulos semelhantes; os erros mais frequentes são de carácter semântico (“mulher” em vez de “senhora”);
- **Diseidética ou visual:** as crianças com este tipo de dislexia apresentam dificuldades em perceber globalmente as palavras; não conseguem unir o conjunto de letras que as compõem, apresentando uma leitura lenta, soletrando e decompondo as palavras nos seus fonemas, ou seja, leem, foneticamente, todas as palavras como se as visualizassem pela primeira vez; os erros mais frequentes são as inversões visoespaciais de letras/sílabas/palavras (“b” em vez de “d”; “em” em vez de “me”; “bolo” em vez de “lobo”);



- **Mista ou aléxica** – reúne ambas as tipologias anteriormente referidas (disléxicos disfonéticos e diseidéticos), ou seja, as crianças com este tipo de dislexia apresentam tanto problemas visuais como fonológicos, provocando uma quase total incapacidade para a leitura.

Spear - Swerling & Sternberg (1996) classificam os disléxicos quanto à forma da leitura, mencionando quatro padrões:

- **Leitores não alfabéticos** - os que não revelam conhecimento dos princípios alfabéticos (reconhecimento das palavras por pista visual) e, consequentemente, demonstram também problemas de compreensão);
- **Leitores compensatórios** - revelam lacunas na descodificação das palavras, mas alcançam o conhecimento alfabético; podem revelar, no entanto, problemas de compreensão, dado que empregam o conhecimento visual da palavra ou o contexto de uma frase para chegarem a determinada palavra, o que os faz, por vezes, desviarem-se do “real” contexto da frase;
- **Leitores não automáticos** – revelam um conhecimento controlado das palavras, como tal, conseguem descodificar as palavras de modo preciso, mas fazem-no com muito esforço;
- **Leitores tardios** – conseguem adquirir habilidades para identificar os vocábulos, mas com lentidão (e com grande esforço); estas crianças geralmente não conseguem acompanhar o ritmo de trabalho das outras crianças, uma vez que enquanto as outras já estão preparadas para usar a leitura como ferramenta para adquirir novos conhecimentos, os leitores tardios ainda estão a esforçar-se para aprender as habilidades básicas de reconhecimento das palavras.

Seguindo esta linha de pensamento Cruz (2009), acrescenta um último grupo, o dos **leitores sub-otimais**, crianças que não conseguem alcançar uma leitura proficiente, contudo, reconhecem e compreendem automaticamente palavras simples (sem atingirem os níveis superiores de compreensão).



Em suma, a maioria dos autores identifica três grupos de dislexia evolutiva, contudo, denominam-nos de diferentes formas; “Fonológica”, “Superficial” e/ou “Mista” é outra das nomenclaturas muito usadas, no entanto, as características de cada um destes grupos assemelham-se às citadas para a “Disfonética/Auditiva”; “Diseidética/Visual” e “Mista/Aléxica.”

2.6. O Dislético e a Escola

Todas as crianças têm o direito fundamental à educação. O Decreto-Lei n.º 3/2008, 7 de janeiro, vem enquadrar as respostas educativas a desenvolver no âmbito da adequação do processo educativo às necessidades educativas especiais dos alunos com limitações significativas ao nível da atividade e participação, num ou vários domínios da vida, decorrentes de alterações funcionais e estruturais de permanente e das quais resultam dificuldades continuadas ao nível da comunicação, da aprendizagem, da mobilidade, da autonomia, do relacionamento interpessoal e da participação social.

Como refere a Direção-Geral da Educação no documento “Perguntas sobre o DL n. 3/2008, 7 janeiro”,

confirmada a existência de alterações funcionais de carácter permanente, inerentes à dislexia, caso os alunos apresentem limitações significativas ao nível da atividade e da participação, nomeadamente, na comunicação ou na aprendizagem, enquadram-se no grupo-alvo do Decreto-Lei nº3/2008, de 7 de janeiro. (p.2)

A identificação destas necessidades educativas especiais abrangidas pelo referido decreto é realizada através da utilização da Classificação Internacional de Funcionalidade (CIF). A utilização deste quadro de referência permite uma avaliação compreensiva do funcionamento dos alunos e, nomeadamente, a introdução das necessárias adequações no processo de ensino e aprendizagem direcionadas quer para o desenvolvimento das capacidades do aluno, quer para a introdução de alterações nos seus contextos de vida, incluindo o contexto escolar.



Se o aluno necessita de respostas educativas no âmbito da educação especial, é feita a respetiva avaliação por referência à CIF-CJ (CIF-Crianças e Jovens). Após a definição do perfil de funcionalidade é elaborado o PEI, assim como a alocação dos recursos e meios necessários para a implementação do mesmo. O PEI trata-se de um instrumento que estabelece as medidas educativas consideradas necessárias de acordo com o perfil de funcionalidade da criança/jovem e que fundamenta a afetação de recursos no agrupamento de escolas que frequenta. Este é elaborado conjunta e obrigatoriamente, pelo docente de educação especial, por outros técnicos que possam estar envolvidos no processo educativo da criança e pelo encarregado de educação da criança/jovem. Para que o PEI possa ser implementado tem, necessariamente, de ser aprovado por deliberação do conselho pedagógico e homologado pela direção do agrupamento e ainda existir uma autorização expressa do encarregado de educação.

As medidas propostas neste documento consistem no apoio pedagógico personalizado, nas adequações curriculares individuais, nas adequações no processo de matrícula, nas adequações no processo de avaliação, no currículo específico individual e nas tecnologias de apoio.

Ao abrigo do mesmo Decreto-Lei, o aluno disléxico pode beneficiar de condições especiais na realização das provas e exames nacionais, através da aplicação das Fichas A e B (Anexo IV). A Ficha A é disponibilizada pelo Júri Nacional de Exames (JNE), e segundo o mesmo, consiste num

instrumento criado para efeito de não penalização na classificação das provas finais de ciclo do ensino básico, das provas de equivalência à frequência e dos exames finais nacionais do ensino secundário, realizados pelos alunos com dislexia. Esta, com a respetiva nota explicativa, acompanha obrigatoriamente a prova ou exame, para informação e orientação ao professor classificador.

Já a Ficha B, constitui um *“instrumento interno de levantamento das dificuldades específicas do aluno com dislexia, que é parte integrante do seu processo individual, funcionando como documento de suporte ao preenchimento da ficha A.”*. A Ficha A reflete as dificuldades específicas do aluno, ao nível da expressão escrita, linguagem quantitativa, leitura e expressão oral, assinalados na Ficha B.



Mas só estas medidas não são suficientes para suprir as necessidades educativas destes alunos. Assim sendo, seguem-se algumas sugestões que contribuem para o sucesso dos alunos com dislexia (Cancela, 2014):

1) Na sala de aula:

- ✓ Valorizar e incentivar a sua participação oral na aula, para este tipo de aluno se sinta confiante, vendo as suas capacidades reconhecidas pelos colegas e, assim sendo, aumente a sua autoestima;
- ✓ Não o fazer ler em voz alta, diante dos colegas. Só quando o aluno pedir para ler e procurar que ele leia frases curtas de um diálogo;
- ✓ Dizer-lhe para preparar, previamente, em casa, a leitura de um excerto ou das falas de uma personagem.

2) Nos testes:

- ✓ Usar textos não muito extensos e com letra bem legível (se possível tamanho 14 e espaçamento 1,5);
- ✓ Ler sempre, em voz alta, os textos e os enunciados dos testes a estes alunos, de preferência à turma toda para que estes não se sintam constrangido e diferente dos restantes;
- ✓ O questionário poderá ser de resposta com lacunas ou resposta de escolha múltipla;
- ✓ Funcionamento da Língua poderá ser apresentado com exercícios lacunares, de escolha múltipla e/ou ligação por setas;
- ✓ É importante que os colegas da turma não se apercebam que estes alunos estão a realizar testes adaptados, pois eles não gostam de se sentir diferentes;



- ✓ O aspeto da primeira página do teste destes alunos deverá ser muito semelhante ao dos testes dos outros alunos.

3) Composições:

- ✓ Os alunos com dislexia mais acentuada, não conseguem elaborar uma boa composição. Eles necessitam de muito apoio para a realização de tarefas escritas, por isso dever-se-á substituir a composição por outras tarefas escritas, como:
 - Ordenar frases desordenadas (máximo 5 a 6) e copiar o produto final;
 - Ordenar fragmentos de um texto (máximo 5 a 6) e copiar o produto final;
 - Legendar imagens;
 - Descrever uma imagem simples;
 - Descrever uma imagem simples;
 - Completar lacunas num texto;
 - Pontuar um texto em diálogo, dando-lhe a esquematização dos parágrafos.

4) Critérios de Avaliação:

- ✓ A avaliação destes alunos deverá incidir, essencialmente, na participação oral, valorizando as suas intervenções oportunas e empenhadas bem como o seu esforço (um aluno com dislexia despende 5 vezes mais esforço do que os outros alunos).
- ✓ Estes alunos não podem ser penalizados pela sua dificuldade na leitura e na expressão escrita.



2.6.1. Inclusão escolar

A ideia de Inclusão nasce relacionada com a pessoa diferente, portadora de uma deficiência, mas, o caminho até aí foi longo; a forma como a sociedade, foi encarando as pessoas deficientes está ligada aos fatores económicos, sociais e culturais de cada época.

A humanidade necessitou de percorrer séculos de existência para lograr o respeito pela vida e pela individualidade e especificidade de cada pessoa, a par do sentido de responsabilidade coletiva pelo bem-estar e plena realização de todos e cada um, consubstanciando-se, assim, a afirmação da cidadania plena, entretanto proclamada pela convenção dos direitos humanos. No plano educacional, a ciência foi comprovando que todas as crianças e jovens, independentemente das suas referências culturais ou das suas potencialidades e necessidades, progridem e devem aprender juntas. É de importância capital continuar a alertar o pensamento que enforma a política educativa, o ambiente social geral, as instituições educativas, os gestores de educação e ensino, os professores, as famílias, as associações e demais organizações, para o facto de as especificidades em crianças e alunos infra ou supra dotados deverem ser identificadas o mais cedo possível, promovendo-se uma educação de qualidade para todas.

A revisão da legislação da educação especial em muitos países, o avanço do conhecimento científico e técnico que baseia a intervenção diferenciada, as práticas inovadoras desenvolvidas ou o investimento humano na educação inclusiva, refletem a procura incessante de melhores atuações, a caminho da concretização do princípio da inclusão, nas escolas e na sociedade. A partir da análise dos resultados dos estudos científicos nacionais e internacionais, da observação das ações implementadas no terreno e/ou da escuta constante de anseios partilhados pelos implicados nos vários campos de intervenção, tem-se a clara perceção do muito que falta fazer por uma educação inclusiva.

No sentido de minimizar ou mesmo alterar esta situação e na perspetiva de alcançar um maior conhecimento e partilha das teorias e das práticas nesta área, Serra (Revista Saber & Educar) sugere a pesquisa e experiência em domínios como o enriquecimento das práticas educativas diferenciadas pelo contributo das tecnologias; os desafios colocados aos enquadramentos legais vigentes; a formação dos docentes enquanto agentes privilegiados de práticas educativas inclusivas; a formação e o papel, nas escolas,



dos docentes de educação especial; questões relativas à educação inclusiva no ensino secundário; a persistência de resistências à conceção de educação inclusiva; a inter-relação entre a educação especial e restante comunidade educativa; experiências de diferenciação e inclusão bem-sucedidas; resultados alcançados em contextos de investigação-ação; a continuidade entre respostas educativas diferenciadas ou a diferenciação enquanto contínuo de respostas; a diferenciação pedagógica no ensino superior; a substituição do modelo “educação especial” pela conceção de “serviços de apoio aos alunos”; a substituição da designação “escola inclusiva” pela de “escola contemporânea”, entre outros.

Por isso pelo menos no campo pedagógico e nomeadamente no campo de intervenção, em qualquer caracterização deve estar expresso o seu carácter provisório e alterável. Após a intervenção toda a caracterização deve ser realizada e, em nenhum caso se deve considerar uma caracterização como uma incapacidade de educação como se pudesse definir um limite inferior para a capacidade de educação, quanto muito, naquele que pedagogicamente não é capaz de imaginar respostas para uma tarefa educacional de extrema dificuldade. Mesmo que depois de cem estratégias e atividades não se tenha conseguido atingir os objetivos esperados, nada nos diz sobre o possível sucesso de mais outras cem.

Perante situações educacionais de exceção também a intervenção da ação pedagógica teve de ser “especial”, ou seja, ao mesmo tempo teve que se fazer qualquer coisa para além do habitual. Porque, ao passo, o que é de regras, o que é habitual, é aquilo que está à nossa disposição. A situação irregular é a que cria exigências especiais à educação e que necessita de uma reflexão cuidada a par de caminhos, disposições e medidas adequadas.

Se bem que a educação especial signifique um suplemento de reforços educativos e uma acentuação pedagógica correspondente à situação.



2.7. Dificuldades associadas à dislexia

“Tão devastadora como qualquer vírus que afeta tecidos e órgãos, a dislexia consegue infiltrar-se em cada um dos aspetos da vida do indivíduo.”

Sally Shaywitz, (2008, p. 13).

Cancela (2014) refere que o termo dificuldade significa dispersão ou desvio em relação ao que há a fazer, ou seja, não conseguir fazer. Não atingir o objetivo que se pretende alcançar. “Dificuldades são, portanto, obstáculos, barreiras ou impedimentos, com que alguém se depara ao tentar realizar algo que deseja executar” (Rebelo, 1993, p. 70) sendo eventualmente muito diferentes entre si no que concerne à sua tipologia e etiologia.

Nos testes de inteligência, uma criança disléxica apresenta desempenhos superiores nas funções não-verbais, comparativamente às funções verbais, isto é, a criança vai apresentar um QI não-verbal/de realização superior ao QI verbal (Coelho, 2012). Segundo Nielsen (1999), Torres & Fernández (2001), Cruz (2009) e Coelho (2014), estes alunos podem apresentar algumas ou várias das características presentes na Tabela III.



Tabela III: Características apresentadas por alunos com dislexia, adaptado de Coelho (2012).

Na expressão oral	Na leitura/escrita	Outras competências
- Têm dificuldade em selecionar as palavras adequadas para comunicar (tanto a nível oral, como escrito);	- Fazem uma soletração defeituosa (leem palavra por palavra, sílaba por sílaba, ou reconhecem letras isoladamente sem conseguir ler);	- Apresentam dificuldades em guardar e recuperar nomes, palavras, objetos e/ou sequências ou factos passados: letras do alfabeto, dias da semana, meses do ano, datas, horários;
- Revelam pobreza de vocabulário;	- Na leitura silenciosa, murmuram ou movimentam os lábios;	- Não conseguem orientar-se no espaço, sendo incapazes de distinguir, por exemplo, a direita da esquerda (o que dificulta a orientação com mapas, globos);
- Elaboram frases curtas e simples e têm dificuldade na articulação de ideias;	- Perdem a linha de leitura;	- Têm dificuldades nas disciplinas de História (em captar as sequências temporais), de Geografia (no estabelecimento de coordenadas) e Geometria (nas relações espaciais);
	- Apresentam problemas de compreensão semântica (na interpretação de textos);	- Têm dificuldade na aprendizagem de uma segunda língua;
	- Revelam dificuldades acentuadas ao nível da consciência fonológica, isto é, na tomada de consciência de que as palavras faladas e escritas são constituídas por fonemas;	- Apresentam falta de destreza manual e, por vezes, caligrafia ilegível;
	- Confundem/invertem/substituem letras, sílabas ou palavras;	- Poderão ter dificuldades com a matemática, sobretudo na assimilação de símbolos e em decorar a tabuada.
	- Na escrita espontânea (composições/redações) mostram severas complicações (dificuldades na composição e organização de ideias).	

Um aluno disléxico tem dificuldades em escrever e ler corretamente, mas também tem dificuldades na interpretação de outros símbolos (símbolos matemáticos, notas musicais, etc.). Este quando olha pela primeira vez para uma palavra, vê-a como uma amálgama de letras. No início não sabe como começar a aprendê-las. Daí, muitas vezes, revelar angústia, ansiedade, autoconceito pobre, insegurança, nível de aprendizagem inferior às suas capacidades, desorganização, maior lentidão que os colegas e pouco gosto pela leitura. Os alunos em causa necessitam que lhes sejam lidos os textos, uma vez que a sua perceção visual pode estar afetada, levando-os a “ver” os textos de seguinte forma, como provam recentes investigações sobre esta problemática.

“Ao tentar ler este texto, experienciava-se o tipo de dificuldade que um disléxico enfrenta quando tenta decifrar um texto normal.” (Capossela, 1998, p. 98)

Onegay, Jo n anp Bop w n froa w a k. "W hatwo ou l k
e t l ulpy ou i e
t o a op op y?, Boq ske John. "I do n'tk ow, J r ed ed,
t a p n onh li
hatwo lpyo l i e ot go?" It in I mi ten o yw at c g a
w u lpy u h k gh j hin g a
o i nTV, e e ia l fiw e c av es me do ron. "Wow,"
m v eo an h o dc
saip Jonh, "Po q n! hat g eati Let's e k e
or W a r pea! ch c t h
uq r t e e fim y m the gh s o he stalt im e wetn
c qoa d o s e rpou t met esh
s hodb in g." "Look," hey e ll ep, "af l n pit's r il e
lpoxa O v l
e R pgenqocker! M yf a r v o i te!" "eat!" Bopsho u eq, "Le t'sc o k
t
udi i r wa c o ngs e woh ti truns
nt hem vea e tou."

Figura I: Como veem os disléxicos. (Capossela, 1998, p. 98)



Assim sendo, torna-se essencial a intervenção do professor, que poderá estimular o aluno o mais possível, para que ele aumente a sua autoestima, fazer entender ao aluno que tem de trabalhar mais do que os outros, para superar as suas dificuldades, evitar dizer-lhe que é preguiçoso, porque muitas vezes não o é (parece sê-lo, devido às dificuldades inerentes ao seu problema). O professor deve ter presente que o aluno, mesmo quando copia do quadro, dá erros (normalmente, não consegue fazer esquemas, pelo que será mais fácil fornecer-lhe, sempre que possível, um resumo e ele sublinhar o que é mais importante), valorizar a oralidade, relativamente à escrita e ler e explicar as perguntas dos testes escritos, sempre que o aluno solicitar, para que seja superada a dificuldade da leitura e a sua compreensão, o que irá diminuir o tempo de resposta.

Os testes poderão ser mais reduzidos, ser realizados num período maior de tempo, ter a letra ampliada e maior espaçamento das linhas (no caso da matemática poderá usar-se folhas com quadriculas) e ser apresentados só na folha de rosto (para que o aluno não se perca na sua leitura). O aluno disléxico deve usar o computador para se autocorrigir e porque, apesar de tudo, consegue escrever dando menos erros.

Posto isto, é fundamental recordar que para um aluno disléxico é importante a rotina, a repetição e a regularidade.



Capítulo III - Metodologia





No presente capítulo far-se-á referência à metodologia utilizada neste estudo junto de alunos com dislexia. Inicialmente será apresentada a natureza do estudo, a caracterização dos participantes e a organização das entrevistas elaboradas aos alunos. Por fim será realizada a análise de conteúdo das mesmas.

3.1. Natureza do estudo

Pardal & Correia (1995) referem que o estudo de caso é um método que permite a caracterização, compreensão e o conhecimento da realidade onde o estudo se insere. Tipificando-os em três modelos distintos, refere o estudo de caso descritivo, o qual se centra num objeto, analisando-o detalhadamente, sem assumir pretensões de generalização.

Segundo Coutinho (2006, p. 5),

os estudos qualitativos abrangem todas as situações em que as preocupações do investigador se orientam para a busca de significados pessoais, para o estudo das interações entre pessoas e contextos, assim como formas de pensar, atitudes e perceções das aprendizagens dos participantes no processo de ensino e aprendizagem.

Um aspeto que podemos considerar diferenciar um estudo de caso é o facto de se tratar de um plano de investigação que envolve o estudo intensivo e detalhado de uma entidade bem definida: o caso (Coutinho e Chaves, 2002, pp. 223).

De acordo com Fragoso (2004), o investigador deve assegurar-se que os métodos e técnicas de recolha de informação são utilizados de forma a obter informação pertinente e suficiente. Assim, considera-se importante que o investigador recolha e organize dados de múltiplas fontes e de forma sistemática. Segundo vários autores um caso pode ser algo bem definido ou concreto, como um grupo, uma organização ou um individuo, mas também pode ser algo menos definido ou definido num plano mais abstrato como, programas, decisões, processos de implementação ou mudanças organizacionais (Meirinhos & Osório, 2010).



Segundo Meirinhos & Osório (2010), existem vários tipos de estudos de caso. Na tabela IV, formulada por Yin (1993), é possível averiguar os diferentes tipos de casos de estudo, tais como, os estudos de caso exploratórios, descritivos ou explanatórios, únicos ou múltiplos.

Tabela IV: Tipos de estudos de caso, adaptado de Yin (1993).

	Únicos (estudo de um único caso)	Múltiplos (estudo de vários casos)
Exploratórios Finalidade(s): Definir as questões ou hipóteses para uma investigação posterior. Encontrar hipóteses e proposições significativas para futuros estudos. Possibilidade de fornecer suporte para a teoria da temática.	Exploratórios Únicos	Exploratórios Múltiplos
Descritivos Finalidade(s): Descrição completa de um fenómeno num determinado contexto.	Descritivos Únicos	Descritivos Múltiplos
Explanatórios Finalidade(s): Procura a causa que melhor explica a situação estudada e todas as suas relações causais.	Explanatórios Únicos	Explanatórios Múltiplos

A nível metodológico, esta investigação é um estudo de caso do tipo exploratório e múltiplo, e baseia-se no método qualitativo, dado que se pretende estudar o desenvolvimento da escrita de uma forma sistemática e inclusiva, à medida que os dados emergem (Almeida & Freire, 2003). Pretende-se primeiramente, conhecer os alunos e a sua dislexia, identificar as dificuldades na aprendizagem que os mesmos apresentam, entender quais os procedimentos implementados na escola para minimizar as consequências da dislexia e identificar, do ponto de vista dos alunos disléxicos, que outros procedimentos ou recursos deveriam ser implementados a fim de auxiliar no processo de ensino e de aprendizagem destes alunos. Tudo isto através da implementação de uma entrevista e consequente análise de conteúdo.



A análise de conteúdo é uma técnica, não um método, para tratamento do material empírico/informação recolhido através das entrevistas (Bardin, 2009).

3.2. Caracterização dos participantes

Como já foi referido na introdução deste trabalho, os participantes envolvidos nesta investigação são 2 alunos, do sexo masculino, que frequentam uma escola na Região Norte/Centro de Portugal Continental e apresentam NEE a nível da dislexia. A fim de manter o anonimato, estes alunos serão identificados como A1 e A2.

Estes alunos usufruíram de medidas educativas previstas no artigo 17.º (Apoio pedagógico personalizado) com um professor de educação especial, e no artigo 18.º (Adequações no processo de avaliação) do Decreto-Lei n.º3/2008, de 7 de janeiro. Estas adequações foram feitas ao nível do tipo de prova, do instrumento de avaliação e certificação, da forma ou meio de expressão do aluno, da periodicidade, da duração e do local de execução.

3.3. Recurso didático – Documento Áudio

Como já se constatou anteriormente, uma das maiores dificuldades dos alunos disléxicos assenta na leitura. Estes apresentam problemas ao ler textos, o que causa lentidão na realização de tarefas e consequente frustração nos mesmos. Por essa razão, é importante que o professor tenha em consideração certas orientações já referidas no capítulo “O Disléxico e a Escola”, do presente estudo, a fim de auxiliar o processo de ensino e de aprendizagem dos alunos em questão. Uma dessas orientações seria ler sempre, em voz alta, os textos e os enunciados dos testes a estes alunos (Fernandes, 2006). Tendo isto em conta, tornou-se oportuno para a investigadora, que para além de proceder à leitura dos enunciados dos testes, que já decorria desde o início do ano letivo, desenvolver um recurso didático complementar que contribuísse positivamente para a aprendizagem dos alunos disléxicos.



Assim sendo, e após a conversa, mencionada na introdução, estabelecida com o aluno e a professora cooperante, procedeu-se à elaboração do documento áudio, como recurso didático da seguinte forma: gravação da leitura da Unidade 4 – “Transformação e Utilização de Energia pelos Seres Vivos” e da Unidade 5 – “Regulação nos Seres Vivos” do manual “Terra, Universo de Vida - Biologia e Geologia”, do 10.º ano da disciplina de Biologia e Geologia, adotado pelo agrupamento que os alunos em questão frequentavam. A construção deste recurso didático decorreu entre os meses de março e abril.

Tendo em conta as dificuldades dos alunos, a leitura foi feita de forma audível, pausada, com boa dicção, pronunciando corretamente as palavras. Para a gravação, as unidades temáticas foram divididas, resultando, assim, vários ficheiros MP3, que foram, posteriormente, agrupados de acordo com os conteúdos das unidades. Esta divisão das gravações efetuou-se com o intuito de facilitar o acesso, ou seja, sempre que o aluno necessitasse de aceder a um determinado conteúdo, não precisando de ouvir toda a informação até chegar ao tópico em questão. Assim sendo, foram realizados 31 ficheiros MP3 (Anexo VI) de acordo com os conteúdos das duas unidades gravadas.

No fim de cada unidade apresentam-se exercícios de aplicação de conhecimentos denominados – Auto-Avaliação. A leitura destes foi feita de forma idêntica à realizada aquando da leitura dos enunciados dos testes, ajustando-se ao pedido dos alunos. Uma vez que se constatou, durante a leitura dos enunciados, nos exercícios de correspondência (Figura II), os alunos solicitavam primeiramente a leitura da chave e posterior leitura das afirmações.

Teve-se o cuidado de realizar a gravação do documento áudio num ambiente reservado, desprovido de ruídos que pudessem afetar a audição por parte dos alunos.

Depois de gravadas, foram enviadas, por via eletrónica aos alunos, para serem utilizadas por estes durante o estudo. Desta forma, após a implementação deste recurso os alunos realizaram um teste de avaliação sumativa onde se pode confirmar se o recurso aplicado influenciou, ou não, os resultados dos mesmos, uma vez que, um dos objetivos do estudo é verificar até que ponto este recurso influenciaria o processo de ensino e de aprendizagem, sendo o mesmo discutido nos resultados.

Figura II: Exercício de correspondência lido na gravação do manual “Terra, Universo de Vida - Biologia e Geologia” (Silva et al, 2008, p. 187).

1.7. Estabeleça a correspondência entre cada uma das afirmações que se seguem e as letras da chave.

Afirmação	Chave
1. Saem para a cápsula de Bowman água, glicose, aminoácidos e iões.	A – Filtração B – Secreção C – Reabsorção
2. O sódio regressa ao sangue por transporte activo.	
3. Muitos iões H^+ são lançados no tubo urinífero.	
4. A glicose passa para os capilares peritubulares.	
5. Ocorrem fenómenos de osmose ao longo da porção descendente da ansa de Henle.	
6. O tubo colector é muito permeável à água.	

Este recurso foi implementado nos meses de abril e maio, tal como está mencionado no cronograma da introdução (Tabela I).

3.4. Materiais de recolha de dados - Inquérito por entrevista

A entrevista em análise é semiestruturada e inserida num estudo de caso sobre os recursos didáticos. As entrevistas semiestruturadas possibilitam definir um conjunto de perguntas orientadoras, sem que obrigue a que seja seguida a ordem do guião realizado ou se realizem todas as questões delineadas. Assim, permite que se coloquem outras questões que surjam no decorrer da entrevista. Nesta perspetiva, este tipo de entrevista é vantajosa, pois “(...) *sem coartar a possibilidade de imprimir alguma diretividade ao processo, garantem uma confortável margem de liberdade aos inquiridos e permitem abordar assuntos do seu interesse, sem deixar de respeitar os seus quadros de referência.*” (Morgado, 2012, p. 100).

Pelo exposto, a entrevista foi preparada através de diversas fases a fim de responder aos objetivos definidos.



De acordo com os objetivos e as questões anteriormente enunciadas, o método privilegiado na recolha de dados foi o inquérito por entrevista. Segundo Estrela (1994), a entrevista é uma técnica de recolha de informação relevante, onde se escolhem os entrevistados em função do seu conhecimento da realidade. Por outro lado, esta permite o contacto entre entrevistador e entrevistado, possibilitando ainda que o entrevistador possa adaptar as questões e/ou pedir informação adicional sempre que tal se revele importante (Bell, 1997).

A entrevista consiste num método de recolher dados, que permite observar aspetos verbais e não-verbais (como falas, gestos, silêncios e entoações), da conversa entre o entrevistador e o entrevistado. Assim, a recolha de dados será mais rica em informação, comparativamente a um inquérito por questionário, por exemplo.

Em suma, esta técnica é considerada a mais adequada para esta investigação, pois vai ao encontro das questões de investigação e dos objetivos previamente definidos.

3.4.1. Organização da entrevista

Para a realização da entrevista, foi necessário determinar objetivos e elaborar um guião (Anexo I) e a matriz do mesmo, de modo a obter uma certa ordem de ideias e sequência lógica.

Salienta-se que seriam retirados todos os dados que permitissem identificar os entrevistados por terceiros. A entrevista ao aluno A1 durou o tempo previsto da entrevista (15 min). A entrevista ao aluno A2 durou mais tempo do que o anunciado ao entrevistado. Na transcrição desta, faltou o fator tempo: o tempo de resposta pode estar relacionado com a facilidade do aluno em falar sobre a problemática em causa, mas também com a necessidade de pensar sobre a resposta, o que pode, eventualmente, enriquecer as interpretações a efetuar.

**Tabela V:** Matriz do guião da entrevista.

Parte	Blocos Temáticos	Objetivo	Número da Questão
I	Tópico 1 - Legitimação da entrevista	Contextualizar a entrevista no projeto de investigação.	
	Tópico 2 – Caracterização dos entrevistados	Caracterizar os alunos a nível pessoal.	Q. 1
II	Tópico 1 - Caracterização do aluno com dislexia.	Recolher informação sobre o momento e razões que conduziram ao diagnóstico da dislexia no aluno e identificar as dificuldades do aluno com dislexia, que condicionam a sua aprendizagem.	Q. 2 à Q. 6
	Tópico 2 - Perceção dos alunos em relação aos procedimentos adotados na escola.	Conhecer os procedimentos adotados na escola com alunos com dislexia e compreender o contributo das medidas adotadas na escola, no processo de aprendizagem do aluno.	Q. 7, 7.1, 7.2, 8, 8.1, 8.2 e 8.3
	Tópico 3 – Novos recursos didáticos	Compreender a importância de recursos didáticos áudio na aprendizagem dos alunos com dislexia e identificar outros recursos didáticos que possam contribuir para a aprendizagem de alunos com dislexia.	Q. 10 e Q. 11
III	Finalização da entrevista		

Assim, foram criadas categorias e subcategorias que seguiram determinados objetivos relacionados com a temática do estudo. Pode afirmar-se que a entrevista é um meio de observação indireto, uma vez que o investigador recolhe os dados que necessita para a sua investigação por intermédio doutro indivíduo (o entrevistado) e não diretamente no terreno.



Para Boni e Quaresma (2005), a relação entre entrevistador e entrevistado vai condicionar o resultado da entrevista, deste modo, torna-se necessário, que haja um contacto prévio entre os dois sujeitos, antes da realização da entrevista. O entrevistador deve fornecer informações básicas para proporcionar a total confiança por parte do entrevistado. Dentro destas informações, é de salientar a identificação do investigador, a identificação do projeto e das suas finalidades, a identificação do tipo de informações que se pretende recolher e, por fim, a garantia de confidencialidade das informações prestadas.

Após a realização das entrevistas, estas foram transcritas integralmente em formato digital, sendo relatadas todas as falas e reações que foram manifestadas tanto pela investigadora como pelo aluno entrevistado, nomeadamente hesitações, risos, pausas, bem como entoação de frases (Bardin, 2009; Powers, 2005).

De forma a garantir a congruência dos códigos utilizados aquando da transcrição, bem como a sua posterior interpretação, foi adotado o seguinte conjunto de códigos, simples, apresentados na Tabela VI.

Tabela VI: Códigos utilizados nos processos de transcrição, adaptado de Mendes (2013).

A1	→ Fala do aluno entrevistado (1 e 2).	?	→ Sentido interrogativo ou pergunta.
Pq	→ Fala da entrevistadora (pesquisadora).	...	→ Breve pausa ou suspensão de fala.
+	→ Frase com entoação ascendente.	<SIL>	→ Silêncio.
< >	→ Elementos não-verbais da interação.	<IND>	→ Discurso incompreensível.
<INT>	→ Interrupção do outro.	hm	→ Concorda com/ segue a fala do outro.
hh	→ Interlocutor gagueja ou hesita.	(risos)	→ Manifestações de risos tanto pela investigadora como pelo professor entrevistado.



3.5. Transcrição da entrevista

A transcrição apresenta inicialmente os seguintes dados:

Dados da entrevista:

- Identificação do sujeito entrevistado é mantida no anonimato;
- Os nomes dos entrevistados foram substituídos por **A1** e **A2**.
- Data de realização das entrevistas: **A1** – 12 de junho de 2017 e **A2** – 14 de junho de 2017;
- Nome do entrevistador (investigadora): Jéssica Duarte Cardoso
- Tipo de entrevista: Entrevista Semiestruturada presencial
- Local da entrevista: Escola
- Hora de início e de término: **A1** – 13h30 às 13h45 e **A2** – 15h55 às 16h15
- Duração: **A1**- 15 min e **A2** – 20 min

Dados dos entrevistados:

Aluno A1

- Sexo: Masculino
- Idade: 17
- Profissão: Estudante
- Ano de escolaridade: 10.º ano
- Curso: Ciências e Tecnologias

Aluno A2

- Sexo: Masculino
- Idade: 16
- Profissão: Estudante
- Ano de escolaridade: 10.º ano
- Curso: Ciências e Tecnologias



As entrevistas foram realizadas de acordo com a disponibilidade dos entrevistados e foi utilizado um guião para as mesmas. Estas foram gravadas e posteriormente transcritas para um documento Word.

3.6. Análise de Conteúdo

Estrela (1994) salienta que a expressão “análise de conteúdo” tem sido utilizada num sentido em que se refere somente às técnicas usualmente utilizadas pelas Ciências Sociais para a exploração de documentos, rejeitando, uma análise no sentido linguístico e literário. Muitos outros autores têm vindo a refletir sobre este tema, tendo, por conseguinte, surgido várias definições.

Berelson (1954, citado por Bardin, 1970, p. 18) definiu a análise de conteúdo ao dizer: “é uma técnica de investigação que tem por finalidade a descrição objetiva, sistemática e quantitativa do conteúdo manifesto da comunicação”. Estrela (1994) complementa, afirmando que as etapas que se seguem na análise correspondem a determinadas regras: a leitura inicial dos documentos para uma apreensão global das suas características e avaliação das possibilidades de análise; a determinação dos objetivos da análise de acordo com as hipóteses emitidas; e finalmente, a determinação das regras de codificação que nos leva a ver a redação como unidade de enumeração ou de contagem.

Já Bardin (1970) sugere outra definição para o conceito de análise de conteúdo, dizendo que é um conjunto de técnicas de análises das comunicações. Estas técnicas usam procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens. Segundo o mesmo autor, a análise de conteúdo não possui um carácter quantitativo, mas qualitativo. Para este, o fundamental não é a descrição dos conteúdos das mensagens, mas sim as ideias que elas nos podem transmitir e ensinar, ou seja, tentar obter o significado mais puro das mensagens. Posto isto, o investigador, ao concretizar os seus trabalhos, tem como objetivo desvendar o verdadeiro significado das mensagens. Para tal, ele parte das suas hipóteses e determina as técnicas a utilizar e o sentido da análise.

Outro ponto que Bardin salienta, tem que ver com o grau de importância dos contextos em que ocorrem as relações. Por esta razão, torna-se essencial ter consciência destes



mesmos contextos, para que se torne mais fácil compreender o significado, as causas e os efeitos das mensagens e assim, poderem realizar-se inferências mais ricas.

A análise de conteúdo divide-se em três fases de estudo: pré-análise, exploração e inferências (Bardin, 1970). A primeira fase, a pré-análise, constitui a fase de organização, através do levantamento de hipóteses e/ou definições de objetivos. Este levantamento não é obrigatório, podendo por isso, surgir no decorrer da análise. É ainda nesta fase que se escolhe o material que vai ser objeto de análise.

Segue-se o segundo momento de análise, que pode ser longo e fastidioso, a exploração. Nesta fase, o investigador toma decisões quanto à codificação e quanto à categorização em função das regras elaboradas, ou seja, é nessa fase que ocorre a transformação dos dados brutos do texto. A nível da codificação há a considerar o tipo de unidade de registo (palavras frases, parágrafos) e a unidade de contexto.

Segundo Morgado (2012), para categorizar, primeiro temos que analisar a pertinência dos elementos para que sejam isolados e devidamente classificados e reduzidos. Posteriormente, os dados serão reagrupados por analogias a fim de servirem os interesses da investigação.

Por fim, a terceira fase do processo de análise resume-se às inferências, podendo estas serem de duas naturezas distintas:

- As inferências específicas, que se resumem aos casos estudados;
- As inferências gerais, que correspondem às generalizações e formulação de leis.

Qual a importância da inferência na análise de conteúdo?

O ato de inferir significa a realização de uma “operação lógica, pela qual se admite uma proposição em virtude da sua ligação com outras proposições já aceites como verdadeiras” (Bardin, 1970:39). Produzir inferências sobre o texto objetivo é a razão de ser da análise de conteúdo; confere ao método relevância teórica, implicando pelo menos uma comparação onde a informação puramente descritiva sobre o conteúdo é de pouco valor. Um dado sobre conteúdo de uma comunicação é sem valor até que seja vinculado a outro e esse vínculo é representado por alguma forma de teoria. Segundo este ponto de vista, produzir inferência, em análise de conteúdo significa, não somente produzir suposições subliminares acerca de determinada mensagem, mas em moldá-las com



pressupostos teóricos de diversas concepções de mundo e com as situações concretas de seus produtores ou recetores. Situação concreta que é visualizada segundo o contexto histórico e social de sua produção e receção.

Para se compreender as mensagens que se pretendem transmitir da entrevista que é realizada, construiu-se uma grelha constituída por: categorias, onde se inserem os temas que rodearam a entrevista e que, geralmente, seguem o mesmo padrão do guião de entrevista, tendo até os mesmos termos que o guião; as subcategorias, que especificam e diluem os temas que são explicitados nas categorias, e que tornam a análise da entrevista um pouco mais fácil de perceber; e, os indicadores juntamente com as unidades de registo, dão a conhecer as ideias apresentadas pela entrevistada em mais pormenor, de modo a que o leitor possa perceber em inteiro o que foi dito na entrevista, sem ter que a ler na íntegra.

Para a análise desta entrevista, foram seguidas as etapas estabelecidas por Bardin (1970). Num primeiro momento, foi feita uma leitura flutuante da transcrição da entrevista que permitiu posteriormente categorizar os dados brutos em unidades de registo. Posteriormente, foi construída uma Grelha de Análise de Conteúdo para sistematizar todas as unidades de registos em categorias específicas. Estas categorias e subcategorias foram definidas com base nas presentes no Guião da Entrevista elaborado.

Esta grelha é um instrumento bastante importante porque permitiu fazer uma leitura mais sistemática e objetiva de toda a entrevista, onde estão expressas todas as ideias e opiniões dos entrevistados. Nesta entrevista, considerou-se que todos os elementos fornecidos pelos entrevistados foram bastante pertinentes para os objetivos do estudo.

Foi a partir desta leitura da grelha que se pôde realizar, em primeiro lugar, uma síntese dos resultados obtidos, e posteriormente fazer uma análise e interpretação desses mesmos resultados.

Pode-se concluir que a Análise de Conteúdo é um instrumento qualitativo, que possui um carácter científico, derivado da sua objetividade e sistematicidade, e da sua capacidade de gerar e testar hipóteses. No entanto, e segundo Amado (2000) “Para o investigador, a análise nunca está acabada, suficientemente completa. As zonas de sombra inquietam-no tanto quanto o sentido escondido e o mais fundamentado das suas deduções; mas a marcha da análise é limitada pelas possibilidades práticas” (p. 60).



Capítulo IV - Análise e Discussão dos Resultados





4.1. Análise dos resultados

Depois de uma breve leitura das entrevistas a analisar, pretendeu-se codificar (salientar, classificar, agregar e categorizar) trechos das entrevistas transcritas, aqui apresentadas em forma de tabela.

Na coluna “**Categorias**” foram agregados os três grandes temas tratados na entrevista que são:

1. Caracterização do aluno com dislexia;
2. Perceção dos alunos em relação aos procedimentos abordados na escola;
3. Criação de novos recursos didáticos.

Na coluna “**Subcategorias**” foram agrupadas as questões tratadas dentro de cada tema.

Na coluna “**Unidade de Registo**” encontram-se os fragmentos do texto que se tomam por indicativo de uma característica (aqui, categoria e subcategoria).

Por fim, na “**Unidade de Contexto**” encontram-se os fragmentos do texto que englobam a unidade de registo e que, assim sendo, contextualizam a respetiva unidade de registo no decurso da entrevista.

**Entrevista ao aluno A1:****Tabela VII:** Resultados – Aluno A1.

Categorias	Subcategorias	Unidade de Registo	Unidade de Contexto
Caracterização do aluno com dislexia	Diagnóstico da dislexia	- Quando te foi diagnosticado a dislexia?	<i>No 5.º ano, no final do 3.º período</i>
		- Quem identificou?	<i>Eu fazia o teste normalmente e (...) utilizávamos uma folha à parte para fazer a composição. A minha folha era sempre entregue ao professor e ele (...) devia mandar para alguma psicóloga ou alguém superior para ver.</i>
		- O que levou ao diagnóstico?	<i>Os professores já viam que eu tinha dificuldades, e então como viram no português que era complicado, pediam essas folhas (composição dos testes). Eu entregava a folha, mas não sabia para que era. Eu de pequeninho, diziam-me para ler os textos e eu começava a ler, e a meio do texto</i>



			<i>acabava por inventar o resto da história. Depois ao falar trocava as letras, trocava de vez em quanto as vezes a dizer, ou custava-me muito a ler uma palavra. Muitas vezes, também a escrever havia a troca da letra. Trocava sempre o <u>P</u> e o <u>T</u>.</i>
	Identificação das dificuldades de aprendizagem	- Quais são as tuas maiores dificuldades?	<i>O conseguir ler, bastante porque custa. E a escrever, a explicar-me. A explicar-me por escrito (...).</i>
		- Em termos de atenção e concentração não tens dificuldade?	<i>Não</i>
		- Na interpretação dos textos?	<i>Sim, porque tenho dificuldade de ler</i>
		- Na caligrafia?	<i>É um bocadinho rabiscado, mas não tem que ver com a dislexia.</i>
		- Já ficaste retido?	<i>Sim, fiquei no 3.º ano, (...) foi combinado entre a minha mãe e a professora para me reprovar, (...) a minha mãe viu que no 4.º ano poderia reprovar então</i>



			<i>preferiu que eu reprovasse no 3.º (...).</i>
		- Consideras que a dislexia tem condicionado a tua aprendizagem?	<i>Sim.</i>
		- Sentes muitas dificuldades a estudar?	<i>Sim.</i>
		- Sentes-te pouco motivado?	<i>Eu “safo-me, tento-me “safar” (...) tem certas coisas por causa do que tenho (dislexia), já tenho algumas coisas que facilitam, porque é complicado. Mas não. <u>Eu gosto de estudar.</u></i>
Perceção dos alunos em relação aos procedimentos abordados na escola	Conhecimento dos procedimentos adotados na escola	- Que procedimentos costumam ser adotados nas aulas, para te ajudarem a ultrapassar problemas relacionados com a dislexia?	<i>Nos testes, tenho uma pessoa que me lê o enunciado, ou se não, posso pedir à professora para me ler. E nos erros ortográficos é levado uma folha que diz quais são os erros, etc.</i>
		- Quer nas aulas, quer fora, tens colegas que te ajudam?	<i>Sim, isso ajudam.</i>
		- Não tens testes com mais perguntas de resposta fechada?	<i>Não. Normalmente é assim, já cheguei a ter isso em História, mas normalmente o professor</i>



			<i>faz o teste igual aos outros.</i>
		- Tiveste acompanhamento por parte de um professor de educação especial?	<i>Sim (...) Tenho desde o 6.º ano, desde que fui diagnosticado.</i>
	Adequação das medidas educativas adotadas na escola		<i>(...) costumamos fazer umas fichas. Treinamos aquelas palavras, por exemplo, conselho/concelho que tem dois significados conforme a escrita. É mais a nível do som e também de enganar a própria dislexia, porque, eu apercebi-me que trocava (...), por exemplo o t e o p, que eu trocava, utilizava o 'p' de pai e o 't' de Tiago, e então conseguia diferenciar as duas letras.</i>
		- Em que consiste o apoio por parte do professor de educação especial?	
		- Sentiste que conseguiste melhorar algumas dificuldades que tinhas?	<i>Ajudou sempre um bocadinho, porque ajudava sempre a ajudar outras maneiras de conseguir (...) e também a encontrar outras. Por exemplo outras letras</i>



			<i>que trocava e que não tinha sentia tanto.</i>
Criação de novos recursos didáticos	Importância do recurso didático áudio aplicado	- Consideras que o novo recurso didático aplicado te ajudou?	<i>Ajudou porque facilitou um bocadinho, eu sozinho tinha que ler uma ou duas vezes, e só à terceira é que eu ia compreender o que estava lá escrito, ou estar a ouvir e conseguir logo compreender à primeira.</i>
		- Obtiveste melhores resultados?	<i>Sim</i>
	Identificação de novos recursos didáticos	- Que outros recursos didáticos consideras que ajudariam, futuramente, no teu processo de aprendizagem?	<i>Como muitas vezes os professores falam e eu não consigo tirar apontamentos devido a ter de escrever muito rápido, já estive para falar com os professores se podia gravar a aula, para depois ouvir e entender melhor ou tentar escrever os apontamentos com mais calma. Já estive para perguntar isso, mas não cheguei a perguntar.</i>

**Entrevista ao aluno A2:****Tabela VIII:** Resultados – Aluno A2.

Categorias	Subcategorias	Unidade de Registo	Unidade de Contexto
Caracterização do aluno com dislexia	Diagnóstico da dislexia	- Quando te foi diagnosticado a dislexia?	<i>(...) foi no 2.º ano, tinha 7 ou 8 anos.</i>
		- Quem identificou?	<i>Foi a minha mãe</i>
		- O que levou ao diagnóstico?	<i>A minha mãe achava estranho como que eu estava em pleno 2.º ano e não sabia ler, nem escrever, nem fazer coisas básicas que os meus outros colegas já faziam e dominavam, (...) E a minha professora na altura não concordou, disse que era ... “Ah, cada um tem o seu ritmo de aprender”.</i>
	Identificação das dificuldades de aprendizagem	- Quais as tuas maiores dificuldades?	<i>(...) nos testes e a ler matéria (...) a escrever, (...) troco letras, sílabas (...) alguns verbos conjugo mal, ideias que tenho na minha cabeça já todas constituídas, mas ao passar para o papel não consigo.</i>
		- Em termos de atenção e concentração não tens dificuldade?	<i>Défice de atenção, não... às vezes distraio-me um bocadito, mas é normal</i>



		- Na caligrafia?	<i>(...) é totalmente má (...)toda a gente sabe que o ser humano tem que se defender ... e para a defesa num disléxico ... de não saber escrever, para mostrar que não sabe escrever, ele não pode dizer só, escrever mal porque depois os outros vão apontar o dedo e vão dizer “ah está mal escrito! Não sabes escrever!” ... Por isso, os disléxicos normalmente têm sempre disgrafia, mesmo por causa disso ... Porque é uma defesa do nosso organismo (...) não somos nós que controlamos (...) é uma coisa normal</i>
		- E ao realizar tarefas que te são propostas?	<i>Levo mais tempo. Tenho de ter mais tempo para ler, tenho de ler duas, três, quatro vezes ... a escrever, tenho de pensar muitas vezes no que estou a escrever</i>
		- Já ficaste retido?	<i>Não</i>
		- Consideras que a dislexia tem condicionado a tua aprendizagem?	<i>Sim, sem dúvida nenhuma</i>



		- Sentes-te pouco motivado?	<i>Sim, (...) Especialmente quando os professores não me acompanham, não me entendem ... não sabem o que é a dislexia ... e eu muitas vezes penso ... porque é que eu, um jovem de 16 anos tenho que lhes ensinar o que é a dislexia (...) eu às vezes sinto-me profundamente triste por causa de coisas dessas ... nada de depressões nem disso ... porque eu sou um rapaz alegre (risos)</i>
		- Sentes muitas dificuldades a estudar?	<i>Sim a estudar ... eu normalmente nem sei bem o que estudar ... Eu sei o que estudar, mas não sei onde pegar, pela situação, porque não consigo ler</i>
Perceção dos alunos em relação aos procedimentos abordados na escola	Conhecimento dos procedimentos adotados na escola	- Que procedimentos costumam ser adotados nas aulas, para te ajudarem a ultrapassar problemas relacionados com a dislexia?	<i>Letra maior e uma leitura não orientada. Eu gosto de ressaltar ... Não orientada ... No meu PEI ... Plano Educativo Especial tenho lá escrito que tenho que ter letra maior, uma separação entre as perguntas grande e uma leitura orientada. (...) Como muitos professores pensam hh eu entre a</i>



			<i>professora Teresa (professora de educação especial) ... já tentamos muitas coisas ... muitas delas com alguns professores foi sem sucesso ... outros foram com sucesso hh mas tentamos sempre lutar e acredito que para o ano eu vou conseguir ganhar a batalha ... porque eu agora estou a ser acompanhado pela senhora que é do centro de dislexia mesmo hh de Portugal e eu sinto que vou conseguir.</i>
		- Não tens testes com mais perguntas de resposta fechada?	<i>Não ... mas tinha direito a tudo isso ... e numa escola que funcionasse com todos os deveres ... eu devia ter isso.</i>
		- Quer nas aulas, quer fora, tens colegas que te ajudam?	<i>Tenho um colega que me ajuda bastante especialmente em geometria descritiva, que ele compreende hh... ele é um aluno de 20 e ele compreende bastante e tem o dom de explicar (...) Já lhe disse que ele tem de ir para explicador ou para professor ... e eu realmente</i>



			<i>percebo a matéria quando ele me explica. Às vezes quando ele me ajuda sinto-me bastante hh (...) porque os professores explicam de uma maneira mais global para todos os alunos (...) mesmo sendo um aluno a explicar...</i>
		- Tiveste acompanhamento por parte de um professor de educação especial?	<i>Sim (...) desde que me foi diagnosticado a dislexia</i>
	Adequação das medidas educativas adotadas na escola	- Em que consiste o apoio por parte do professor de educação especial?	<i>Nos primeiros tempos costumo aprender sempre técnicas para evoluir (...) tentar sempre com que vá diminuindo os efeitos (...) através de fichas</i>
		- Sentiste que conseguiste melhorar algumas dificuldades que tinhas?	<i>(...) acho fundamental, nos primeiros anos, um acompanhamento de uma professora de educação especial competente ... eu também já tive uma durante um ano ... que até pedi para tirar ... e essa professora por acaso foi acusada por outros pais e neste momento está desempregada ... hh que realmente não fazia nada ... a função dela era dar fichas de português ... e</i>



			<p><i>isso realmente (...) Sim tem de ser uma pessoa competente ... porque isso é um problema que realmente nos primeiros tempos é essencial trabalhar (...) Porque depois mais tarde (...) É muito mais difícil, muito mais. (...) mas sim (...) aprendi muitos métodos ... eu até aprendi a matemática (risos)</i></p>
Novos recursos didáticos	Importância do recurso didático áudio aplicado	- Consideras que o novo recurso didático aplicado te ajudou?	<p><i>Ajudou sem dúvida ... especialmente naquelas (matérias) que eu não compreendia ... Aquelas que eu já sabia mais ou menos... pronto deu ali uma complementação ... Agora aquelas que eu não sabia mesmo nada ajudou muito mesmo.</i></p>
		- Obtiveste melhores resultados?	<p><i>Subi um valor (...) Senti-me mais confiante e mais motivado para estudar</i></p>
	Identificação de novos recursos didáticos	- Que outros recursos didáticos consideras que ajudariam, futuramente, no teu processo de aprendizagem?	<p><i>Por exemplo ... um aluno com dislexia devia ser totalmente proibido, entre aspas, de passar coisas do quadro (...) poder tirar fotografias ao quadro era uma solução. (...) O uso de</i></p>



			<p><i>computador nas aulas. (...) Fornecerem-nos os áudios dos manuais. (...) Também devia de haver sites hh que por exemplo, um texto de pdf ou word ... selecionar o texto e carregasse num botãozinho e ele dissesse ... eu costumo usar isso mas no google tradutormas nem sempre ... por exemplo a pronuncia dela é horrível porque ela ... é mesmo uma maquina a falar (risos).</i></p>
--	--	--	--



4.2. Discussão dos resultados

Já na posse de um corpus de informação trabalhado e organizado de acordo com os objetivos da investigação, é possível propor inferências e realizar interpretações tendo em conta o quadro teórico definido.

A ambos os alunos foi diagnosticada, com alguma precocidade, a dislexia, e desencadeados os apoios/acompanhamentos escolares, não os exigidos, mas os possíveis.

Os fatores ambientais que facilitaram a aprendizagem destes alunos foi a família e o ambiente natural, assim como o apoio externo de técnicos especializados.

Analisando os resultados do presente estudo, e no sentido de compreender as dificuldades sentidas pelos alunos com dislexia, no decorrer do seu processo de aprendizagem, verificou-se que para o aluno A1, as principais dificuldades que apresenta são na descodificação das palavras e na compreensão da mensagem escrita de um texto e na síntese do conteúdo do mesmo. Revela também uma disortografia, isto é, dificuldades na expressão escrita, ao nível da ortografia, fazendo erros ortográficos do tipo omissões, inversões, adições, confusões, repetições e substituições. “ (...) *ao falar trocava as letras, trocava de vez em quanto as vezes a dizer, ou custava-me muito a ler uma palavra. Muitas vezes, também a escrever havia a troca da letra. Trocava sempre o **P** e o **T***”. Esta situação também se verifica na produção escrita do aluno (Anexo V). A sua linguagem escrita reflete desorganização de pensamento. “ (...) *diziam-me para ler os textos e eu começava a ler, e a meio do texto acabava por inventar o resto da história*”. As habilidades do processamento fonológico, tais como a consciência fonológica, a codificação fonológica na memória de trabalho e o acesso ao léxico mental na memória a longo prazo, têm-se revelado como essenciais na aquisição da leitura. Ao confundir o **P** pelo **T**, verifica-se que o aluno apresenta, também, dificuldades ao nível da consciência fonológica.

Para o aluno A2, para além das dificuldades referidas no aluno A1, este apresenta “ (...) *dificuldade nos testes e a ler matéria (...) a escrever, (...) troco letras, sílabas (...) alguns verbos conjugo mal (...)*”, e acrescenta-se o tempo de resposta e de realização na fluência leitora. “*Levo mais tempo. Tenho de ter mais tempo para ler, tenho de ler duas,*



três, quatro vezes ... a escrever, tenho de pensar muitas vezes no que estou a escrever (...)”. Na compreensão da leitura a nível literal, interpretativo e crítico, o aluno disléxico apresenta dificuldades na compreensão de palavras e frases e para recordar factos, detalhes ou detetar a ideia principal (devido à impossibilidade de relacionar a informação com quem, quando, onde e porquê do que leem). Apresentam, também, pouca fluência na expressão e na compreensão, lendo, com paragens e recomeços de fluência intercalados com hesitações, usando uma voz inexpressiva e não respeitando a pontuação. Após a leitura, o disléxico não recorda a informação que o texto contém, não o interpretando adequadamente. Não compreende o que se pergunta e portanto, não compreende no que deve incidir a resposta. Não revela sentido crítico ou raciocínio conclusivo consistente. Ambos os alunos se retratam nestas características.

Os dois referem um problema específico que possuem ao nível do código escrito: leitura, correção e compreensão) e ortografia (escrita livre e orientada) que lhes provoca uma grande discrepância, entre os níveis de realização e os esperados para a idade, mas sobretudo entre os seus níveis intelectuais e os seus níveis de realização.

O aluno A1 refere ter dificuldade “*(...) a escrever, a explicar-me. A explicar-me por escrito (...)*”. Já o aluno A2 diz “*(...) ideias que tenho na minha cabeça já todas constituídas, mas ao passar para o papel não consigo*”, e “*eu neste teste ... eu senti que ia ter uma excelente nota (...) eu sabia a matéria ... entrei confiante e sai confiante ... mas não sei hh devo-me ter enganado hh quer dizer enganei-me eu algumas coisitas (...)* Tive 8 ... foi mau, eu senti que ia ter um 15”.

Salienta-se que ambos os alunos têm a perceção que não possuem dificuldade a nível da atenção e concentração. Pode-se inferir que esta perceção é errada, uma vez que, o aluno disléxico possui uma baixa capacidade de concentração da atenção, corroborando com Torres e Fernández (2001) as características da Dislexia podem agrupar-se em dois grandes blocos: comportamentais e escolares. Na primeira categoria as autoras incluem a ansiedade, a insegurança, a **atenção instável** ou o desinteresse pelo estudo (no entanto, o aluno A1 refere “*Eu gosto de estudar*”). Relativamente às características escolares, as autoras referem um ritmo de leitura lento, com leitura parcial de palavras, perda da linha que está a ser lida, confusões na ordem das letras (ex.: *sacra* em vez de *sacar*), inversões



de letras ou palavras (ex.: *pro* em vez de *por*) e mescla de sons ou incapacidade para ler fonologicamente.

Uma outra dificuldade identificada pelos alunos (e professores) está relacionada com a caligrafia. Ambos os alunos apresentam uma caligrafia muito pouco cuidada, tanto no traçado, no tamanho, na regularidade das letras e no respeito de margens, linhas e espaços, denotando-se uma certa anarquia nos trabalhos com apresentação deficiente. O aluno A2 demonstra ter consciência da sua dificuldade, referindo “(...) *é totalmente má (...) toda a gente sabe que o ser humano tem que se defender ... e para a defesa num disléxico ... de não saber escrever, para mostrar que não sabe escrever, ele não pode dizer só, escrever mal porque depois os outros vão apontar o dedo e vão dizer “ah está mal escrito! Não sabes escrever!” ... Por isso, os disléxicos normalmente têm sempre disgrafia, mesmo por causa disso ... Porque é uma defesa do nosso organismo (...) não somos nós que controlamos (...) é uma coisa normal*”. No entanto, o aluno A1 não relaciona a sua caligrafia “*rabiscada*” com a sua perturbação, ao dizer “(...) *é um bocadinho rabiscado, mas não tem que ver com a dislexia*”. A disgrafia é uma alteração funcional na componente motora do ato de escrever, que afeta a qualidade da escrita. Os alunos com disgrafia apresentam uma caligrafia deficitária, no traçado e na forma das letras, surgindo estas de forma irregular e disforme. Embora não existam evidências que nos levam a dizer que o disléxico é disgráfico, esta, por vezes revela-se como um mecanismo de defesa de quem é portador de dislexia.

Em resposta à questão “*Sentes-te pouco motivado?*”, o aluno A2 expressa a sua desmotivação dizendo: “*Sim, (...) Especialmente quando os professores não me acompanham, não me entendem ... não sabem o que é a dislexia ... e eu muitas vezes penso ... porque é que eu, um jovem de 16 anos tenho que lhes ensinar o que é a dislexia (...) eu às vezes sinto-me profundamente triste por causa de coisas dessas ... nada de depressões nem disso ... porque eu sou um rapaz alegre (risos)*”. Por outro lado, o aluno A1, responde “*Eu “safo-me, tento-me “safar” (...) tem certas coisas por causa do que tenho, já tenho algumas coisas que facilitam, porque é complicado. Mas não. Eu gosto de estudar*”. Com isto, infere-se que existe uma certa inconstância quanto a motivação deste aluno, revelando uma certa acomodação às suas limitações. Em geral, os alunos disléxicos apresentam reduzida motivação e empenho pelas atividades que implicam a mobilização das competências de leitura e de escrita, o que por sua vez aumenta as suas



dificuldades na aprendizagem. Outras problemáticas poderão igualmente ocorrer, tais como, ansiedade, sentimento de tristeza e de autoculpabilização, reduzida autoestima e autoconceito académico, insegurança, vergonha e frustração. Isto leva a que estes alunos apresentem bastantes dificuldades na hora de estudar, como é mencionado na resposta à questão *“Sentes muitas dificuldades a estudar?”*. Ambos os alunos demonstram ter dificuldades em estudar, salientando-se o que o aluno A1 diz: *“Sim a estudar ... eu normalmente nem sei bem o que estudar ... Eu sei o que estudar, mas não sei onde pegar, pela situação, porque não consigo ler”*.

Considerando as respostas dos dois alunos, e em jeito de conclusão, estes identificam e compreendem as suas dificuldades, tendo plena consciência que estas sempre condicionaram as suas aprendizagens.

Relativamente à perceção dos alunos em relação aos procedimentos abordados na escola, estes reconhecem os procedimentos que costumam ser adotados. O aluno A1 refere que *“Nos testes, tenho uma pessoa que me lê o enunciado, ou se não, posso pedir à professora para me ler. E nos erros ortográficos é levado uma folha que diz quais são os erros, etc.”*. O aluno A2 diz *“letra maior e uma leitura não orientada. Eu gosto de ressaltar ... Não orientada ... No meu PEI ... Plano Educativo Especial tenho lá escrito que tenho que ter letra maior, uma separação entre as perguntas grande e uma leitura orientada. (...) Como muitos professores pensam hh eu entre a professora Teresa (professora de educação especial) ... já tentamos muitas coisas ... muitas delas com alguns professores foi sem sucesso ... outros foram com sucesso hh mas tentamos sempre lutar e acredito que para o ano eu vou conseguir ganhar a batalha ... porque eu agora estou a ser acompanhado pela senhora que é do centro de dislexia mesmo hh de Portugal e eu sinto que vou conseguir.”* Impõe-se aqui analisar as respostas em relação às medidas adotadas pela escola. Os alunos reconhecem estas medidas, mas também reconhecem que não estão a ser aplicadas aquelas a que têm direito e que estão propostas no seu PEI, abrangidas pelo Decreto-Lei n.º 3/2008, de 7 de janeiro, nomeadamente ao nível da avaliação. *“Não ... mas tinha direito a tudo isso ... e numa escola que funcionasse com todos os deveres ... eu devia ter isso”* e *“Não. Normalmente é assim, já cheguei a ter isso*



em História, mas normalmente o professor faz o teste igual aos outros” como refere os alunos.

Efetivamente o aluno tem direito a adequações no processo de avaliação ao nível do tipo de prova ou instrumento de avaliação, na forma ou meio de expressão do aluno e na duração da realização das tarefas, nomeadamente, testes adaptados na estrutura (testes com perguntas de escolha múltipla, sem perguntas abertas, nunca apresentados em folha frente e verso, redução do número de questões, simplificação das questões, testes realizados com consulta /máquina de calcular/dicionário, testes com cotações diferentes, explicação das questões ao aluno, não penalização dos erros ortográficos, omissões, inversões, confusões, etc., valorização da avaliação oral e mais tempo para a realização das atividades).

À questão *“Quer nas aulas, quer fora, tens colegas que te ajudam?”*, ambos respondem que sim, de forma positiva e confiante, inferindo-se que a existência de um “tutor” é uma boa estratégia/recurso de intervenção. *“Tenho um colega que me ajuda bastante especialmente em geometria descritiva, que ele compreende hh... ele é um aluno de 20 e ele compreende bastante e tem o dom de explicar (...) Já lhe disse que ele tem de ir para explicador ou para professor ... e eu realmente percebo a matéria quando ele me explica. Às vezes quando ele me ajuda sinto-me bastante hh (...) porque os professores explicam de uma maneira mais global para todos os alunos (...) mesmo sendo um aluno a explicar...”*. Salienta-se a afirmação *“(...) tem o dom de explicar”* e *“Às vezes quando ele me ajuda sinto-me bastante hh (...)”*.

Quanto à aplicação das medidas educativas adotadas na escola, os alunos referem ter acompanhamento por parte de um professor de educação especial e as estratégias de intervenção aplicadas. *“(...) costumamos fazer umas fichas. Treinamos aquelas palavras, por exemplo, conselho/concelho que tem dois significados conforme a escrita. É mais a nível do som e também de enganar a própria dislexia, porque, eu apercebi-me que trocava (...), por exemplo o t e o p, que eu trocava, utilizava o ‘p’ de pai e o ‘t’ de Tiago, e então conseguia diferenciar as duas letras”* e *“Nos primeiros tempos costumo aprender sempre técnicas para evoluir (...) tentar sempre com que vá diminuindo os efeitos (...) através de fichas”*.



No entanto, esse apoio nem sempre foi o mais desejado. Apesar de terem ultrapassado algumas dificuldades, sentiu-se que este ficou aquém das suas expectativas, tanto ao nível da intervenção, como ao nível do perfil do professor de educação especial, *“Ajudou sempre um bocadinho (...)”* e *“(...) acho fundamental, nos primeiros anos, um acompanhamento de uma professora de educação especial competente ... eu também já tive uma durante um ano ... que até pedi para tirar ... e essa professora por acaso foi acusada por outros pais e neste momento está desempregada ... hh que realmente não fazia nada ... a função dela era dar fichas de português ... e isso realmente (...) Sim tem de ser uma pessoa competente ... porque isso é um problema que realmente nos primeiros tempos é essencial trabalhar (...) Porque depois mais tarde (...) É muito mais difícil, muito mais (...) mas sim (...) aprendi muitos métodos ... eu até aprendi a matemática (risos)”*.

Quanto à importância do recurso didático áudio aplicado, os alunos responderam que este os facilitou na aprendizagem dos conteúdos da disciplina de Biologia e Geologia, *“Ajudou sem dúvida ... especialmente naquelas (matérias) que eu não compreendia ... Aquelas que eu já sabia mais ou menos... pronto deu ali uma complementação ... Agora aquelas que eu não sabia mesmo nada ajudou muito mesmo”* e *“Ajudou porque facilitou um bocadinho, eu sozinho tinha que ler uma ou duas vezes, e só à terceira é que eu ia compreender o que estava lá escrito, ou estar a ouvir e conseguir logo compreender à primeira”*. Estas respostas vão ao encontro do que diversos autores, como Coelho (2014), Hennigh (2003), Spear - Swerling & Sternberg (1996), Lopes (2001), Serra & Estrela (2007), entre outros, já aqui referidos afirmam, pois, a capacidade de compreensão oral dos disléxicos é maior do que a sua capacidade leitora. Assim sendo, o fato de estes terem uma pessoa que lhes leia os textos ajuda-os bastante. Estes já não se sentem tão frustrados, tendo maior motivação na hora do estudo e consequentemente apresentam melhores resultados no seu desempenho académico.

No seguimento, os alunos identificaram e sugeriram outros recursos didáticos que poderiam ser implementados a fim de auxiliar no seu processo de ensino e de aprendizagem, tais como, *“Por exemplo ... um aluno com dislexia devia ser totalmente proibido, entre aspas, de passar coisas do quadro (...) poder tirar fotografias ao quadro”*.



era uma solução. (...) O uso de computador nas aulas. (...) Fornecerem-nos os áudios dos manuais. (...) Também devia de haver sites hh que por exemplo, um texto de pdf ou word ... selecionar o texto e carregasse num botãozinho e ele dissesse ... eu costumo usar isso mas no google tradutormas nem sempre ... por exemplo a pronuncia dela é horrível porque ela ... é mesmo uma maquina a falar (risos)” e “Como muitas vezes os professores falam e eu não consigo tirar apontamentos devido a ter de escrever muito rápido, já estive para falar com os professores se podia gravar a aula, para depois ouvir e entender melhor ou tentar escrever os apontamentos com mais calma. Já estive para perguntar isso, mas não cheguei a perguntar”. Estas respostas revelam que a escola não dá a resposta educativa adequada a esta problemática, pois o sugerido é de fácil acesso por parte da escola para ser implementado como estratégia de intervenção em alunos disléxicos.

Na presença de Dificuldades de Aprendizagem, mais especificamente, nas Dificuldades Específicas da Leitura e da Escrita (Dislexia), é necessário perceber se a pedagogia é adequada e procurar estratégias diferentes para superar estas dificuldades.

De acordo com a definição estabelecida em 1981 pelo NJCLD (National Joint Committee on Learning Disabilities), nos Estados Unidos da América (citado por Correia, 1991, pp. 55-56; NJCLD, 1994, pp. 65-66), as:

Dificuldades de aprendizagem é um termo muito geral que se refere a um grupo heterogéneo de desordens manifestadas por dificuldades significativas na aquisição e uso da audição, fala, leitura, escrita, raciocínio, ou habilidades matemáticas. Estas desordens são intrínsecas ao indivíduo, presumivelmente devem-se à disfunção do sistema nervoso central e podem ocorrer ao longo da vida.

Em síntese, este processo de análise revela que estes alunos ostentam divergências entre as suas capacidades de aprendizagem e as de execução, revelando atrasos ao nível escolar que não estão relacionados com deficiências sensoriais. Desta forma, necessitam de métodos e estratégias de aprendizagem diferentes, uma vez que as habituais não produzem efeito no seu desenvolvimento.



Capítulo V – Conclusão e Reflexões finais





5.1. Conclusão

Concluir um trabalho, qualquer que seja a sua natureza, é sempre um meio de refletir em tudo o que até aqui se fez.

*A aprendizagem da leitura é uma peça representada por três actores.
O actor principal é sem dúvida o aprendiz e os outros dois a família e a escola.*
(Morais, 1997, p.271)

As competências da leitura e escrita são consideradas fundamentais na sociedade em que vivemos, por isso, a leitura é um produto cultural, relativamente recente, não sendo transmitido como o é a linguagem. Tem de ser ensinada formalmente. Ler corretamente e de forma fluente implica uma automatização dos circuitos neurológicos que descodificam e atribuem sentido ao material escrito (Almeida, 2015). Mas alguns apresentam dificuldades nesta aprendizagem. A dislexia é um transtorno no desenvolvimento da linguagem, associado a pessoas que apresentam dificuldades no processamento da leitura e da escrita. Estas dificuldades afetam significativamente o rendimento escolar e as atividades do quotidiano. Segundo o contributo de autores como Shaywitz (2006) e Deahene (2007), é hoje do nosso conhecimento que a dislexia não constitui uma situação irreversível e que interações adequadas a nível da leitura resultam numa recuperação cerebral, ou seja, as dificuldades podem ser minimizadas, desde que aplicadas as técnicas de reeducação mais adequadas a cada situação em particular.

Relembrando a questão de investigação, “*Até que ponto a utilização de Documentos Áudio podem influenciar o processo de aprendizagem de alunos com dislexia?*”, concluiu-se que a utilização de documentos áudio pode influenciar, de forma positiva, no processo de ensino e de aprendizagem de alunos disléxicos.

A melhor abordagem perante um aluno disléxico é a multissensorial (facilitar a aprendizagem utilizando todos os meios disponíveis: visual, auditivo, oral, tátil e



cinestésico), sequencial e cumulativa, marcada pela repetição e automatização, com a utilização de programas estruturados (Teles, 2010).

Esta abordagem permite que o aluno use os seus pontos fortes para colmatar os mais fracos. Daí a importância da aplicação, na escola, de recursos didáticos utilizando, também, as novas Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC). Estas têm-se revelado instrumentos eficazes no processo de ensino e de aprendizagem e diversos estudos comprovam que a sua utilização agiliza a fluência da leitura. No entanto ainda é escasso o uso destas tecnologias, e em particular dos jogos educativos em dispositivos móveis, no processo de reeducação da dislexia para o português, como comprovam as respostas dadas pelos alunos entrevistados (Madeira, 2015).

Identificou-se também que a escola precisa de mais recursos (tanto materiais como humanos) pois aqueles que existem são insuficientes. Segundo Helena Serra, presidente da Associação Portuguesa de Dislexia, a 09 de outubro de 2017, dia mundial da Dislexia, numa entrevista para o Diário de Notícias (Lusa, “Alunos com dislexia menos grave sem o devido apoio por falta de recursos”. Diário de Notícias), faltam recursos humanos específicos, sem os quais é impossível um acompanhamento eficaz destas crianças, que permita a identificação do seu “dom”, que pode não passar pelas letras, mas que tende a manifestar-se ao nível das artes, desporto ou outro.

Deste modo, é fundamental providenciar ambientes de trabalho e situações de aprendizagem que estimulem o funcionamento cerebral, ajudando os alunos a desenvolverem os seus processos de aprendizagem, onde estará incluída a capacidade de gerir as suas próprias emoções. Esta informação é importante para todos os alunos, de uma forma geral, e para os disléxicos, em particular, sobretudo se pensarmos na sua forma exclusiva e desordenada de processar a informação. Estes alunos, que combinam habilidades com dificuldades, precisam de condições educativas particulares para que possam, à sua maneira, desenvolver todas as suas potencialidades, encurtando visivelmente a distância entre os seus pares. Para tal é necessário intervir (Serra, 2008).

Embora a escola procure a inclusão, seguindo as políticas de igualdade de oportunidades, continua a ter de preparar os seus alunos para atingir os objetivos estandardizados, mas deve também atender às diferenças dos alunos, e conduzi-los a determinados objetivos, é aqui que surgem as dificuldades quando se consideram os



alunos disléxicos. Como é do conhecimento geral a responsabilidade na prevenção do insucesso escolar recai sobre a escola, logo sobre os professores. Um aluno disléxico tem o direito a obter sucesso escolar, mas se não o alcança é porque não consegue aprender da forma como o professor ensina, então este tem de o ensinar de forma a que o aluno aprenda. Se o aluno não consegue aprender a ler com o método de leitura dos seus colegas então é necessário que o professor utilize outro método. Sem esquecer que cada caso é um caso. Não há receitas nem recomendações infalíveis e apropriadas a todas as situações. No entanto existem orientações facilmente aplicáveis e reconhecidas como válidas. É importante que o aluno beneficie de apoios que reforcem as suas aprendizagens, e de apoios educativos especializados que envolvam avaliação do seu perfil de desenvolvimento e académico bem como intervenção individualizada, de modo a que o aluno desenvolva as suas competências de leitura e escrita, treinando-as recorrendo a atividades e/ou exercícios específicos (Pinto, 2012).

Entende-se que aos docentes do ensino regular cabe fazer a referenciação, a diferenciação pedagógica e oferecer os apoios a todos estes alunos com dificuldades.

Como estes professores não têm formação específica para prestar esses apoios diferenciados, não sabem fazer a avaliação compreensiva nem eleger ou aplicar estratégias de intervenção reeducativas, para além de não terem horário de trabalho compatível.

Um outro fator que influencia o sucesso destes alunos relaciona-se com o perfil do professor. Segundo o exposto pelos alunos se o professor não tiver a atitude certa, isto é, a preparação, a disponibilidade e a sensibilidade para estes alunos, a utilização do documento áudio fica comprometida.

Antes de prosseguir é importante realizar uma pequena análise sobre o que são as atitudes, uma vez que as atitudes não se resumem exclusivamente à ação, isto é, existem outras componentes das atitudes.

Segundo o dicionário da Língua Portuguesa de Costa e Melo (1993), “atitude deriva do latim *aptitudine*, *aptidão* pelo it. *attitudine* e pelo fr. *Attitude*, «disposição do espírito, traduzida pela do corpo; maneira de significar um propósito, modo de proceder”. Na maioria das vezes considera-se que a atitude se resume meramente a uma determinada ação em relação a determinado objeto, pessoa, animal, entre outras coisas. Contudo a



noção de atitude vai para além da ação, visa a racionalização, o sentimento e a exteriorização. A atitude não é um processo exógeno. É algo interno, que deve ocorrer de dentro para fora. As atitudes mudam de acordo com quem se convive, admira, respeita e até teme. Por este motivo, tende-se a reproduzir muitas das atitudes dos pais, amigos e pessoas próximas. As atitudes são bastante voláteis, razão pela qual os media costumam influenciar as pessoas no que no que diz respeito a hábitos de consumo (Carneiro, 2011).

Um bom professor pode transformar a vida de uma criança. Com idêntico conteúdo de força, o mau profissional, o professor incompetente e insensível, pode destruir todas as possibilidades na vida de uma criança disléxica. Acréscimo de dificuldade que pode trazer o desencontro e o desencanto, desequilíbrio e desengano, em sua mente ainda infantil que poderão gerar graves problemas emocionais e sociais.

Luczynski (2002, p. 88)

Além da família, a escola é um dos principais agentes responsáveis pela integração da criança na sociedade. A escola contribui para o desenvolvimento social adequado de uma criança, através das relações interpessoais com os pares. Neste sentido Ferrari (1999) afirma:

Concebendo-se que o processo de educar as novas gerações não é tarefa somente da escola ou da família, mas de ambos e de toda a sociedade, sendo necessário criar oportunidades de comunicação e colaboração entre sociedade – família - escola, de forma a oferecer às crianças e jovens condições de aprendizagem.

Ferrari (1999, citado por Carneiro, 2011, pp. 57-58)

O professor do 1.º Ciclo, enquanto responsável pelo ensino da leitura e da escrita, é ele, geralmente, a primeira pessoa a confrontar-se com as dificuldades observadas em crianças com dislexia. No entanto, existem situações em que isto não ocorre, como se verificou na situação do aluno A1, estas dificuldades só foram detetadas no final do 5.º ano de escolaridade. A atitude do professor é crucial na deteção destas dificuldades, no encaminhamento para os serviços competentes e na posterior intervenção pedagógica a realizar junto do seu aluno com dislexia (Carneiro, 2011).

Carneiro (2011) também realça que, um diagnóstico precoce da dislexia é importante para a criança, pois o professor pode desde o início perceber qual é realmente



a perturbação manifestada e, assim atuar desde o começo do seu processo de ensino e de aprendizagem. Uma vez diagnosticada a dislexia, este processo deve ser alterado de acordo com as necessidades do aluno, no sentido de o ajudar a ultrapassar as dificuldades expressas, desta forma, tornar-se uma pessoa ativa e feliz no seu dia-a-dia. Para isso, o professor terá que aplicar uma pedagogia diferenciadora, para que este possa aprender em conjunto com o resto da turma. Por este motivo, é fundamental que o professor crie estratégias inovadoras de ensino capazes de motivar o aluno para que este possa alcançar com sucesso as suas aprendizagens. As crianças com dislexia apresentam, geralmente, desmotivação e incomodo na realização das tarefas, gerados na maioria das vezes por sentimentos de incapacidade o que leva à frustração pelo fracasso sucessivo, para ultrapassar estes sentimentos, o professor deve criar estratégias inovadoras em que o aluno obtenha o sucesso e deste modo aumenta a sua confiança.

Segundo Cogan (2002), os professores devem saber que os alunos com dislexia podem ser bem-sucedidos na escola, se usufruírem de diferentes formas de ensino, por este motivo os professores devem proceder a alterações, ou seja, devem lembrar-se que a criança é capaz de aprender, mas de uma forma diferente, promovendo uma visão positiva da leitura, dado que, neste domínio, a frustração sentida pela maior parte dos alunos com dislexia conduz a uma motivação muito reduzida para aprender a ler. Neste sentido devem reconhecer que uma criança com dislexia pode demorar mais tempo a aprender e consequentemente demoram mais tempo na realização das tarefas, que necessitam de instruções mais claras, precisas e de um ritmo mais lento ou repetitivo, valorizando as capacidades da criança e procurar ensiná-la, apoiando-se nos seus pontos fortes.

Carneiro (2011) menciona que os docentes devem encorajar ativamente a criança, realçando as suas capacidades e talentos, reforçando as competências de leitura fundamentais, como o som, a letra e o reconhecimento de palavras. Desta forma, devem proporcionar a realização de um trabalho construtivo e positivo com incentivos pelos seus sucessos. Estes devem, também, tentar minimizar o efeito estigma do diagnóstico da dislexia, o qual pode danificar a autoestima da criança e diminuir as expectativas que esta tem em relação a si própria como as que o professor tem a respeito dela.

Neste sentido, o ambiente escolar onde a criança está inserida é fundamental e a existência de ambiente educativo estruturado, previsível e ordenado, é importante, pois



as crianças com dislexia reagem positivamente quando estão reunidas estas condições. Devem reconhecer que um ensino por objetivos voltado para as competências e utilizando uma metodologia multissensorial, uma vez que os alunos aprendem melhor através do uso simultâneo e integrado das diferentes modalidades sensoriais (os olhos, os ouvidos, etc.), devem reconhecer a frustração sentida pela criança e possíveis problemas de comportamento ou autoestima, pois se esta não entender o que o professor está a dizer acaba por se distrair (Carneiro, 2011).

Para além da relação com o aluno, os professores também devem construir uma boa relação com os encarregados de educação. Os profissionais de educação sentem extrema dificuldade em orientar os pais, enquanto estes se recusam a admitir que o seu filho/a tem dislexia. Por estas razões, é importante que os educadores estejam igualmente sensibilizados para os problemas dos pais e os ajudem a estabelecer para os seus filhos objetivos académicos e sociais.

No decorrer deste processo cabe ao professor criar estratégias e métodos de ensino inovadores, fazer uma adaptação individualizada do ensino e diferenciação pedagógica. Tendo em conta todas estas atitudes pedagógicas, o professor pode criar um ambiente específico e recorrer a abordagens práticas que irão ao encontro das necessidades do aluno disléxico. É fundamental que o professor detenha um conjunto de conhecimentos acerca do ensino e da aprendizagem da dislexia, que lhe permita utilizar as estratégias mais adequadas para trabalhar junto destes alunos. Para isso, a formação dos professores neste domínio assume uma grande relevância. Os recursos existentes nas escolas são poucos, dificultando assim atuação por parte do professor (Carneiro, 2011).

Pretende-se que o professor seja inovador, dinâmico, comunicativo, crítico e eficaz. O seu papel não é exclusivamente ensinar (transmitir conhecimentos, incutir métodos, instrumentos de trabalho), mas também educar e incutir-lhes alguns valores fundamentais como, por exemplo, a compreensão, o respeito pelo outro, a entreaajuda, a responsabilidade, desenvolver o espírito crítico, a reflexão, a criatividade e a curiosidade em termos de aprendizagem.

Na atualidade, a maioria das escolas oferece aos alunos com NEE um apoio individualizado e muitos alunos têm acesso a um professor do Ensino Especial. O professor tem de preocupar-se principalmente com os seus alunos e com uma gestão



equilibrada da sala de aula e menos com o cumprimento do programa. No entanto, isto não se verifica na realidade, pois no final de cada ano letivo o professor tem de ter cumprido o programa para o respetivo ano que lecionou. Este aspeto dificulta o trabalho diário do professor, devido à multiplicidade de alunos e tem de atender às dificuldades existentes na turma. Cada vez mais as turmas são maiores e o professor tem de ter em consideração as dificuldades individuais de cada dos seus alunos.

Estará a escola preparada para estes alunos?

Da capacidade dos professores para identificar o problema depende em grande medida um diagnóstico atempado, que deve ocorrer no segundo ou terceiro ano de escolaridade. Psicólogos e técnicos de educação especial são os profissionais mais habilitados a lidar com a dislexia. No entanto, nesta matéria a oferta no país é reduzida. Os especialistas que existem não têm mãos a medir. A avaliação de um caso é uma tarefa complexa, já que a dislexia não se revela num padrão único.

No plano científico, esta dificuldade é objeto de abordagens muito distintas, o que agrava a insegurança de pais e educadores. Sucede frequentemente que os adultos preocupados em ajudar uma criança se questionem sobre quais os passos a dar e a quem devem dirigir-se.

Segundo Filomena Pereira, diretora dos serviços de educação especial e apoios socioeducativos, numa entrevista para o Público, o enquadramento da dislexia a nível oficial não tem sido aperfeiçoado porque a comunidade científica não consegue alcançar um consenso. "Não existe sequer uma definição da dislexia assumida e aceite por todos". (Gomes, 2002, "Pais e professores não estão preparados para a dislexia". Público).

A mesma refere que a experiência lhe ensinou que a dislexia tende também a ser usada para justificar vários problemas que às vezes nem passam pelo aluno, mas sim pelo professor. "É preciso abandonar o paradigma segundo o qual, sempre que uma criança não tem sucesso, é nela que reside o 'defeito'. Grande parte das dificuldades de aprendizagem têm origem no contexto da sala de aula", defende a responsável do



Ministério da Educação. De qualquer modo, Filomena Pereira garante que, uma vez assinalada uma suspeita de dislexia, o ministério aciona os meios possíveis.

Acredita-se hoje que a dislexia é uma perturbação associada a uma forma de pensamento conceptual que escapa à "norma", mas sabe-se ainda pouco sobre a sua origem e causas. A chamada "consciência fonológica" (que permite associar os sons da fala aos símbolos escritos convencionados) está fragilizada, mas, em contrapartida, podem existir capacidades especialmente desenvolvidas. Daí o papel fundamental da escola, na perspectiva de Vítor da Fonseca (Gomes, 2002, "Pais e professores não estão preparados para a dislexia". Público), "Conhecer o estilo cognitivo de cada criança é a única forma de cumprir uma educação verdadeiramente inclusiva". Filomena Pereira pronuncia-se no mesmo sentido. "Cada aluno aprende de forma diferente do outro. Mas muitos professores ainda tendem a ensinar todos como se fossem um só".

Abordados os aspetos subjacentes à problemática da dislexia, importa agora expor a necessidade de uma intervenção adequada e eficaz. Sublinhe-se que a intervenção nesta problemática deve envolver recursos e tempo consideráveis sem os quais a reabilitação/reeducação dos alunos disléxicos pode estar comprometida.

Os resultados do estudo apontam para a urgência de se implementar recursos didáticos de uma forma multissensorial. A utilização do Documento Áudio desenvolvido no presente estudo revelou-se benéfico para a aprendizagem dos alunos em questão. Estes manifestaram a importância de outros recursos didáticos e estratégias a implementar na escola, tais como, incentivar o uso do computador como ferramenta de digitação de texto; incentivar o uso do corretor ortográfico de um processamento de texto; permitir a apresentação de trabalhos de forma criativa, variada e diferente (gráficos, diagramas, processamento de texto, vídeo, áudio, etc.); permitir a utilização de um programa que transformasse a linguagem escrita em linguagem verbal, assim como, a utilização dos manuais em formato digital. Urge assim, para o futuro, construir tais instrumentos.



5.2. Limitações ao estudo

Esta investigação apresenta limitações, nomeadamente a pouca experiência da autora do estudo enquanto investigadora, aspeto que criou constrangimento, especialmente na prática da investigação. O pouco conhecimento do tema (Dislexia) subjacente à investigação limitou, consideravelmente, o desenvolvimento do presente estudo, uma vez que, um maior conhecimento sobre este tema teria levado à elaboração de uma entrevista mais detalhada.

Verificou-se, também, a importância de uma entrevista direcionada aos professores, pois o professor tem um papel fundamental no processo de ensino e de aprendizagem destes alunos, implicando um olhar sobre os modos de avaliar, classificar e intervir com os jovens que, pelas suas características, apresentam funcionamentos discrepantes relativamente aos seus pares. Ao analisar a perspetiva dos professores, este estudo tornar-se-ia mais enriquecido.

Um estudo de caso, como o apresentado, não é passível de generalizações. Assim, não é possível concluir em definitivo as potencialidades deste material didático.

A amostra analisada, isto é, o número de alunos entrevistados poderia ter sido maior. Por outro lado, o reduzido número de investigações e estudos mais aprofundados sobre recursos didáticos tais como o aplicado no presente trabalho que servissem de modelo dificultou também um pouco a investigação.



5.3. Contributos do estudo

O presente estudo de caso foi concretizado com o intuito de conhecer melhor o conceito de dislexia, perceber as maiores dificuldades que alunos disléxicos enfrentam e aplicar um recurso didático novo para os alunos em questão e entender se este contribuiu, de alguma forma, no seu processo de ensino e de aprendizagem. Os resultados obtidos mostraram a carência de recursos didáticos específicos para estes alunos e que o recurso criado tornou-se vantajoso para estes.

Assim, com esta investigação espera-se ter contribuído para uma sistematização e aprofundamento do estudo das dificuldades de aprendizagem específicas, mais concretamente a dislexia. Procurou-se articular conhecimentos teóricos e de investigação com a prática profissional e a intervenção, e espera-se ter contribuído para um maior conhecimento da dislexia e, assim, contribuir também para o sucesso educativo dos alunos diagnosticados com esta problemática. Por outro lado, o estudo pretendeu alertar para a circunstância de instrumentos estandardizados e validados para a reabilitação/reeducação da dislexia, que abranjam os aspetos multissensoriais.

Verificou-se, também, que a necessidade de um diagnóstico precoce e uma intervenção oportuna evitarão anos de dificuldades e sofrimento, que muitas vezes conduzem as crianças disléxicas ao desinteresse pela escola e a tudo o que lhe está associado, tornando alguns casos irreversíveis, ou pelo menos, muito difíceis de recuperar, para além de que este insucesso poderá repercutir-se nas restantes áreas curriculares. Todavia, no nosso país, a realidade escolar é outra, uma vez que a escola se vê condicionada e se socorre basicamente da educação especial, que, juntamente com os Serviços de Orientação e Psicologia, procuram respostas válidas, que muitas vezes são insuficientes.



5.4. Investigações futuras

Apesar das dificuldades e limitações do estudo, os resultados obtidos possibilitam considerar algumas sugestões de futuras investigações.

Uma questão importante trata-se de poder vir a fazer correlações entre os casos de dislexia e o insucesso escolar o que se considera ser um tema pertinente a abordar em estudos futuros. Considera-se, também, pertinente para o futuro fazer estudos com um grupo experimental ao qual fosse aplicada uma intervenção sustentada de acordo com o que vem sendo preconizado na literatura, incidindo na intervenção multissensorial, comparando posteriormente os resultados da reabilitação/reeducação com um grupo de controlo ao qual não esteve submetido a essa intervenção. Para tal, sugere-se a aplicação de material didático digital, tais como: Read Aloud, CogniFit, Dyslexie Font e Serious Game.

O Read Aloud é o novo recurso do Word possibilita aos usuários ouvirem a leitura de qualquer parte do documento que esteja indicado, sendo um aprimoramento do Modo de Leitura existente e que foi introduzido em dezembro do ano passado. A diferença é que o Read Aloud conta com uma série de características que tornam a função ainda mais interessante. À medida que a leitura é realizada em voz alta, a ferramenta ressalta as palavras simultaneamente, permitindo que o usuário possa seguir com facilidade o texto. Além disso, é possível personalizar algumas funções, incluindo a velocidade da voz. O Read Aloud já está disponível para os usuários do programa Insider do Office 365.

O CogniFit é um programa neurocientífico que ajuda a melhorar a agilidade mental das crianças com dislexia permitindo desenvolver a sua capacidade de leitura e escrita, potenciando a sua concentração, agilidade de aprendizagem e rendimento académico. Este apresenta um conjunto de jogos que estão desenhados para fortalecer a conectividade das redes neuronais implicadas no processamento da linguagem.

O Dyslexie Font é uma fonte especialmente desenvolvida e projetada para pessoas com dislexia de modo a facilitar a leitura, aprendizagem e trabalho de forma divertida.



Com alguns produtos inovadores, abre caminho através do panorama das letras digitais, tornando-o acessível para todos.

Com base no avanço das tecnologias que são utilizadas pelas crianças por meio de computadores, tablets e smartphones e o crescente mercado para desenvolvimento de serious games, é pertinente o uso de jogos educativos como forma de aprendizagem, principalmente para explorar os aspetos cognitivos que contribuem para o desenvolvimento das crianças. O serious games auxilia e prospeeta melhoras em relação aos aspetos de distúrbios de aprendizagem. O objetivo do jogo é auxiliar no tratamento de dificuldades como, dislexia, disgrafia, discalculia e disortografia (Cabral et al, 2016).

Outra sugestão de investigação futura seria o estudo da aplicação do equipamento “Zoom-Ex”. O “Zoom.Ex” é uma solução portátil que integra funções de ampliação e de leitura, que ligada a um computador, digitaliza um livro. Salienta cada palavra à medida que a leitura avança, podendo ser acompanhada diretamente no monitor do computador. Após a digitalização do livro, este poderá ser gravado como ficheiro de texto ou de imagem. Uma vez gravados os textos, poderão ser lidos e ouvidos sempre que se quiser ou ainda imprimir-los já ampliados.



Bibliografia





- Abreu, S., I., A. (2012). *Dislexia – aprender a aprender*. Dissertação de Mestrado. Escola Superior de Educação Almeida Garrett. Retirado de: <http://recil.ulusofona.pt/bitstream/handle/10437/2933/Tese%20-Dislexia%20-%20Aprender%20a%20Aprender%20-%2020S%C3%B3nia%20Abreu%20Doc%20Fina.pdf?sequence=1>
- Alarcão, I. (2001). *Professor-investigador: Que sentido? Que formação?* In B. P Campos (Org.), *Formação profissional de professores no ensino superior* (Vol. 1, pp. 21- 31). Porto: Porto Editora.
- Almeida, L. S. & Freire, T. (2003). *Metodologia de investigação em psicologia e educação*. Braga: Psiquilíbrios.
- Almeida, M. M., (2015). *Percursos(s) pela inclusão: A reabilitação na dislexia*. Dissertação de Mestrado. Universidade de Coimbra.
- Amado, J. (2000). *A Técnica da Análise de Conteúdo*. Referência 5, 53-63.
- Araújo, M. I. C. (2009) *Potenciais Evocados Auditivos De Longa Latência Na Dislexia*. Dissertação de Mestrado. Universidade de Aveiro. Retirado de <https://ria.ua.pt/bitstream/10773/2074/1/2010000709.pdf>
- Barbosa, A. M. (2012). *A Relação e a Comunicação Interpessoais entre o Supervisor Pedagógico e o Aluno Estagiário: Um Estudo de Caso*. Dissertação de Mestrado. Escola Superior de Educação João de Deus. Retirado de <http://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/2472/1/AnaMariaBarbosa.pdf>
- Bardin, L. (1970). *Análise de conteúdo*. Lisboa: Edições 70.
- Bardin, L. (2009). *Análise de Conteúdo* (5ª ed.). Lisboa: Edições 70, Lda.
- Bautista, R. et al. (1997). *Necessidades Educativas Especiais*. Lisboa: Dinalivro.
- Bell, J. (1997). *Como realizar um projecto de investigação*. Lisboa: Gradiva.
- Bogdan, R. & Biklen, S. (1994). *Investigação qualitativa em investigação – Uma Introdução à Teoria e aos Métodos*. Porto: Porto Editora.
- Boni, V. & Quaresma, S. (2005). *Aprendendo a entrevistar: como fazer entrevistas em Ciências Sociais*. Revista Eletrônica dos Pós-Graduandos em Sociologia Política da



UFSC Vol. 2 nº 1 (3), p. 68-80. Retirado de:
https://moodle.ufsc.br/pluginfile.php/1255603/mod_resource/content/0/Aprendendo_a_entrevistar.pdf

Cabral, V., Albuquerque, B., Milanesi, C., Oliveira, A. & Rocha, A. (2016). *Jogos Interativos para o Incentivo Cognitivo*. SBC – Proceedings of SBGames 2016 | ISSN: 2179-2259. Retirado de:
<http://www.sbgames.org/sbgames2016/downloads/anais/157693.pdf>

Cachapuz, A., Praia, J., & Jorge, M. (2002). *Ciência, educação em ciência e ensino das ciências* (1ª Edição.). Lisboa: Ministério da Educação.

Cancela, A. (2014). *As implicações da dislexia no processo de aprendizagem na perspetiva dos professores do 1º Ciclo do Ensino Básico*. Dissertação de Mestrado. Universidade Fernando Pessoa. Retirado de:
http://bdigital.ufp.pt/bitstream/10284/4262/1/Disserta%C3%A7%C3%A3o_Mestra_do_Anabela%20Cancela_ok.pdf

Capossela, T. L. (1998). *The Harcourt Brace Guide to Peer Tutoring*. Orlando, FL: Harcourt Brace & Company.

Carmo, H. & Ferreira, M. (1998). *Metodologia da Investigação: Guia para Auto-aprendizagem*. Lisboa. Universidade Aberta.

Carneiro, S. (2011). *Atitude dos Pais e Professores em Crianças com Dislexia*. Dissertação de Mestrado. Escola Superior de Educação Almeida Garrett. Retirado de:
<http://recil.ulusofona.pt/bitstream/handle/10437/1487/tese%20final%20pdf.pdf?sequence=1>

Carvalho, A. (2011). *Aprendizagem da Leitura: Processos Cognitivos, Avaliação e Intervenção*. Viseu: Psicossoma.

Castro, S. L. & Gomes, I. (2000). *Dificuldades de Aprendizagem da Língua Materna*. Lisboa: Universidade Aberta.

Citoler, S. D. (1996). *Las Dificultades de Aprendizaje: Un Enfoque cognitivo – Lectura, Escritura, Matemáticas*. Málaga: Ediciones Aljibe.



- Citoler, S.D. & Sanz, R. O. (1997). *“A Leitura e a Escrita: Processos e Dificuldades na sua aquisição”*. In R. Bautista (Ed.), *Necessidades Educativas Especiais* (pp.11-136). Lisboa:Dinalivro.
- Coelho, C. C. (2011). *O Percurso Escolar dos Alunos Disléxicos*. Dissertação de Mestrado. Universidade Católica Portuguesa. Retirado de: <http://repositorio.ucp.pt/bitstream/10400.14/8716/1/tese%20final%20%20ok.pdf>
- Coelho, D. (2013). *Dificuldades de Aprendizagem Específicas: Dislexia, Disgrafia, Disortografia e Discalculia*. Areal Editores. Retirado de: <http://www.ciec-uminho.org/documentos/ebooks/2307/pdfs/8%20Inf%C3%A2ncia%20e%20Inclus%C3%A3o/Dislexia.pdf>
- Coelho, D. (2014). *Dislexia, Disgrafia, Disortografia e Discalculia*. Porto: Areal.
- Cogan, P. (2002). *O que os professores pensam fazer*. In Choque linguístico: A dislexia nas várias culturas (pp.66-79). Bruxelas:DITT.
- Cohen, L., Manion, L. & Morrison, K. (2007). *Research methods in education* (6ª ed.). London: Routledge.
- Condemarin, M. & Blomquist, M. (1986). *Dislexia: manual de leitura corretiva*. Porto Alegre, Artes Médicas.
- Correia, L. M. (1991). *Dificuldades de aprendizagem: contributos para a clarificação e unificação de conceitos*. Porto: Associação dos Psicólogos Portugueses.
- Correia, L. M. (1997). *Alunos com Necessidades Educativas Especiais nas Classes Regulares*. Porto: Porto Editora.
- Correia, L. M. (1999). *Alunos com Necessidades Educativas Especiais nas Classes Regulares*. Porto: Porto Editora.
- Correia, L. M. (2002). *Avaliação e dificuldades de aprendizagem*. Inclusão, 3, 75-89.
- Correia, L. M. (2003). *Inclusão e necessidades educativas especiais: um guia para educadores e professores*. Porto: Porto Editora.
- Correia, L. M. (2004). *Problematização das dificuldades de aprendizagem nas necessidades educativas especiais*. Análise psicológica, 2, 369-376.



- Correia, L. M. (2007). *Para uma definição portuguesa de dificuldades de aprendizagem específicas*, *Rev. bras. educ. espec.* vol.13 no.2 Marília May/Aug. 2007
- Costa, J. & Melo, A. (1993). *Dicionário de Língua Portuguesa*. Dicionários Editora: Porto Editora. 6ª ed.
- Coutinho, C. P. & Chaves, J. H. (2002). *O estudo de caso na investigação em Tecnologia Educativa em Portugal*. *Revista Portuguesa de Educação*. 15(1), 221-243. Universidade do Minho. Retirado de <https://repositorium.sdum.uminho.pt/retrieve/940/ClaraCoutinho.pdf>
- Coutinho, C. (2006). *Aspectos metodológicos da investigação em tecnologia educativa em Portugal (1985-2000)*.
- Cruz, V. (2007). *Uma abordagem Cognitiva da Leitura*. Porto: Lidel - Edições Técnicas.
- Cruz, V. (2009). *Dificuldades de Aprendizagem Específicas*. Lisboa, Lidel.
- Cruz, V. (2011). *Dificuldades de aprendizagem específicas: uma abordagem e seus fundamentos*. *Revista Educação Especial*, 24, (41), 329-345. Brasil: Universidade Federal de Santa Maria Santa Maria. Retirado de <http://www.redalyc.org/pdf/3131/313127403002.pdf>
- Dehanne, S. (2007). *Les neurones de la lecture*. Paris: Odile Jacob.
- Dias, M. (2013). *O papel da consciência fonológica nas Dificuldades Específicas de Leitura e Escrita (DELE): na perspetiva dos docentes do 1.º CEB*. Dissertação de Mestrado. Escola Superior de Educação João de Deus.
- Duarte, J. M. M. (2009). *A Multimédia na Dislexia. Tecnologia Multimédia na Reeducação da Dislexia*. Dissertação de Mestrado. Universidade Fernando Pessoa. Retirado de: <https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/59834/1/000137077.pdf>
- Ekwall, E., & Shanker, J. L. (1983). *Diagnosis and remediation of the disabled reader*, (2nd ed.). Newton, MA: Ailyn and Bacon, Inc.
- Estrela, A. (1994). *Teoria e prática de observação de classes: uma estratégia de formação de professores*. Porto/PT. Porto. ISBN 972-0-34043-6.



- Estrela, M. (2009). *A inter-relação dislexia e formação de professores*. Dissertação de Mestrado. Escola Superior de Educação de Paula Frassinetti.
- Farrell, M. (2008). *Dislexia e outras dificuldades de aprendizagem específicas*. Porto Alegre, Artmed.
- Ferrari, I. J. (1999). *Quando o fracasso escolar é uma resposta às expectativas familiares*. Revista Psicologia Agrupamento.
- Ferreira, M., Horta, I., (2014) *Leitura - Dificuldades de aprendizagem, ensino e estratégias para o desenvolvimento de competências*. Da Investigação às Práticas, 5(2), 144 - 154.
- Fonseca, V. (2009). *Dislexia, cognição e aprendizagem: uma abordagem neuropsicológica das dificuldades de aprendizagem da leitura*. Revista psicopedagógica 26 (81), 339-356. Retirado de: <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/psicoped/v26n81/v26n81a02.pdf>
- Fragoso, A. (2004). *El estudio de casos en la investigación de educación de personas adultas*. In E. e. In Lucio-Villegas (Ed.). *Investigación y práctica en la educación de personas adultas* (pp. 41-60). Valencia. Nau Libres.
- Freitas, M., Alves, D. & Costa, T. (2007). *O conhecimento da língua: Desenvolver a consciência fonológica*. Direcção Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular. Lisboa: Ministério da Educação.
- Gonçalves, A. M. (2015). *Perturbação da aprendizagem específica com défice na leitura em alunos dos 1º e 2º ciclos do ensino básico: Pais e professores de educação especial em colaboração*. Dissertação de Mestrado. Universidade Católica Portuguesa.
- Hennigh, K. (2003). *Compreender a dislexia – Um guia para pais e professores*. Porto: Porto Editora.
- Hennigh, K. A. (2005). *Compreender a dislexia*. Porto: Porto Editora.
- Hill, M. Hill, A. (2005). *Investigação por Questionário*. Lisboa, Edições Sílabo.
- Kirk, S.A. (1962). *Educating exceptional children*. Boston: Houghton Mifflin, p.263



- Kvale, S. (1996). *InterViews: An Introduction to Qualitative Research Interviewing*. Sage Publications, Inc.
- Livingstone, S. (2008) Taking risky opportunities in youthful content creation: teenagers' use of social networking sites for intimacy, privacy and self-expression. *New media & society*, 10 (3). pp. 393-411. Retirado de: <http://eprints.lse.ac.uk/27072>
- Lodico, M.G, Spaulding, D.T & Voegtle, K.H (2006). *Methods in Educational Research: From Theory to Practice*. Wiley. 1ª Edição.
- Lopes, M. C. S. (2001). *Dificuldades Específicas na Leitura e na Escrita: A Dislexia*. Separata da Revista Sonhar. Edições APPACDM Distrital de Braga. Braga.
- Lopes, J. (2006). *Dificuldades de aprendizagem da leitura e da escrita: Perspectivas de avaliação e intervenção*. Porto: Porto Editora.
- Lopes, J., Spear-Swerling, L., Oliveira, C. R., Velasquez, M. G., Almeida, L. S., Araújo, L., Zibulsky, J., & Cheesman, E. (2014). *Ensino da leitura no 1.º ciclo do ensino básico: Crenças, conhecimentos e formação dos professores*. Lisboa: Fundação Francisco Manuel dos Santos.
- Lopes, M. (2010). *Dificuldades de aprendizagem escolar na mestria do código escrito – teste de avaliação da compreensão*. Lisboa: Instituto Piaget. Coleção Horizontes Pedagógicos.
- Luczynski, Z. B. (2002). *Dislexia: você sabe o que é?* Curitiba.
- Madeira, J. (2015). *Estudo da utilização de dispositivos móveis no acompanhamento da dislexia*. Dissertação de Mestrado. Instituto Politécnico de Leiria. Retirado de <http://hdl.handle.net/10400.8/1465>
- Magalhães, L. (2016). *Como lidar com a Dislexia? Intervenção numa criança disléxica*. Dissertação de Mestrado. Instituto Politécnico de Coimbra.
- Martins, A. P. L. (2000). *Dificuldades de aprendizagem específicas: questões sobre estratégias de aprendizagem*. Sonhar, VII.2, 163 –182.



- Martins, M. (2009). *Dificuldades de Aprendizagem Específicas Centradas na Leitura e Práticas Eficazes de Intervenção*. Dissertação de Mestrado. Universidade do Minho. Retirado de <https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/10976/1/TESE.pdf>
- Mather, N. & Wendling, B. (2012). *Essentials of dyslexia assessment and intervention*. New Jersey: Hoboken.
- Mendes, A. & Rebelo, D. (2004). *A Biologia e os desafios da actualidade”: novo programa de Biologia para o 12º ano do ensino secundário*. In Ministério da Educação (Ed.). *Perspectivas Ciência-Tecnologia-Sociedade na Inovação da Educação em Ciência*, (pp. 389-394), Aveiro. Universidade de Aveiro.
- Mendes, A. (2013). *Perfil de ensino do professor de ciências: concetualização e validação*. Tese de Doutoramento. Universidade de Aveiro, Portugal.
- Mercado, L. P. L (Org.) *Formação continuada de professores e novas tecnologias*. Maceió: EDUFAL, 1999.
- Meirinhos, M. & Osório, A. (2010). *O estudo de caso como estratégia de investigação em educação*. EDUSER: Revista de Educação, 2 (2), 49-65.
- Morais, J. (1997). *A arte de ler: Psicologia cognitiva da leitura*. Lisboa: Edições Cosmos.
- Morgado, J. (2012). *O Estudo de Caso na Investigação em Educação*. Defacto: Santo Tirso – Portugal.
- National Joint Committee for Learning Disabilities. (1994). *Collective perspectives on issues affecting learning disabilities: position papers and statements*. Austin: PRO-ED.
- Nielson, L. B. (1999). *Necessidades educativas especiais na sala de aula*. Porto: Porto Editora.
- Osborne, J. & Dillon, J. (2008). *Science education in Europe: Critical Reflections*. London: The Nuffield Foundation.
- Pardal, L. & Correia, E. (1995). *Métodos e Técnicas de Investigação Social*. Lisboa: Areal Editores.



- Pardal, L. & Lopes, E. S. (2011). *Métodos e técnicas de investigação social*. Porto: Areal Editores.
- Pereira, R. (2011). *Programa de Reeducação em Dislexia e Consciência Fonológica*. São Paulo: Gearte Editora.
- Pinto, C. M. (2012). *O dia-a-dia da dislexia na sala de aula: Os conhecimentos dos professores do 1º Ciclo sobre alunos disléxicos*. Dissertação de Mestrado. Instituto Politécnica de Castelo Branco.
- Powers, W. R. (2005). *Transcription techniques for the spoken word*. Lanham: Altamira Press.
- Praia, J. & Cachapuz, A. (2005). *Ciência-Tecnologia-Sociedade: um compromisso ético*. CTS: Revista iberoamericana de ciencia, tecnología y sociedad, 2(6), 173-194.
- Queiroz, T. (2011). *Redes Sociais: A Concepção dos Professores sobre as Possibilidades de Uso na Educação*. X Congresso Nacional de Educação - EDUCERE. Pontífica Universidade Católica do Paraná, Curitiba. Retirado de: http://educere.bruc.com.br/CD2011/pdf/5664_3948.pdf.
- Ribeiro, M. (2005). *“Ler bem para aprender melhor”: um estudo exploratório de intervenção no âmbito da descodificação leitora*. Dissertação de Mestrado. Universidade do Minho. Retirado de: <https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/2999/1/TESE.pdf>
- Rebelo, J. A. S. (1993). *Dificuldades da Leitura e da Escrita em alunos do Ensino Básico*. Porto: Edições ASA.
- Robson, C. (2002). *Interviews. Real world research: a resource for social scientists and practitionerresearchers*. Malden. Blackwell Publishing. (pp. 269-291).
- Rodrigues, P. (2012). *Intervenção Educativa em alunos com dislexia na Aprendizagem das Ciências Naturais*. Dissertação de Mestrado. Instituto Politécnica de Coimbra. Retirado de: http://biblioteca.esec.pt/cdi/ebooks/MESTRADOS_ESEC/PAULA_RODRIGUES.pdf



- Ruquoy, D. (1997). *Situação de Entrevista e Estratégia do Entrevistador*. In Luc Albarello et al., *Práticas e Métodos de Investigação em Ciências Sociais*. (pp.84-116). Lisboa. Gradiva.
- Santos, A. C. (2002). *Dificuldades de Aprendizagem: Uma abordagem aos problemas na linguagem oral e leitura*. *Sonhar*, IX.1, 23-43.
- Serra, H. (2008). NEE dos alunos disléxicos e/ou sobredotados. *Saber (e) Educar*, 13.
- Serra, H., Caldeira, C. & Alves, T. (2003). *Caderno de Reeducação Pedagógica. Dislexia*. Porto: Porto Editora.
- Serra, H. & Estrela, M. (2007). *Dislexia e perturbações associadas: Memória e Atenção*. *Cadernos de Estudo*. N.º 5 (2007), p.93-115. Retirado de: http://repositorio.esepf.pt/bitstream/20.500.11796/902/2/Cad_5Dislexia.pdf
- Serra, H., & Alves, T. (2010). *Dislexia: cadernos de reeducação pedagógica*. Porto: Porto Editora.
- Serra H., Nunes, G. & Santos, C. (2010). *Avaliação e diagnóstico em dificuldades específicas de aprendizagem*. Porto: Asa.
- Shaywitz, S. (2006). *Entendendo a dislexia*. Porto Alegre: Artmed.
- Silva, A., Mesquita, A., Gramaxo, F., Santos, M., Baldaia, L., & Félix, J. (2008). *Terra, Universo de Vida. 2ª parte, Biologia e Geologia. 10.º ano*. Porto: Porto editora.
- Sim-Sim, I. (2007). *O ensino da leitura: a compreensão de textos*. Direcção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular. Lisboa: Ministério da Educação.
- Sim-Sim, I. (2009). *O Ensino da Leitura: A Decifração. Direcção Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular*. Lisboa: Ministério da Educação.
- Sousa, R. (2016). *Ensino das ciências orientado por guiões: um estudo de caso*. Dissertação de Mestrado. Universidade de Aveiro.
- Spear-Swerling, L., & Sternberg, R. J. (1996). *Off track: When poor readers become "learning disabled."* Boulder, CO: Westview Press
- Teles, P. (2004). *Dislexia: Como Identificar? Como Intervir?* *Revista Portuguesa Clínica Geral* (20), 713-730. Retirado de:



http://www.aevagos.edu.pt/pluginfile.php/1718/mod_resource/content/1/Dislexia.pdf

Teles, P. (2010). *Dislexia - Leitura e Caligrafia - Método Fonomímico*, 2ª ed. Lisboa: Distema.

Teles, P. (2012). *Dislexia - Leitura e Caligrafia - Método Fonomímico*, 3ª ed. Lisboa: Distema.

Torres, R. M. R. & Fernández, P. F. (2001). *Dislexia, Disortografia e Disgrafia*. Lisboa: McGraw-Hill.

Tuckman, B. (2000). *Manual de Investigação em Educação*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.

Vicente, O. P. (2013). *Perceções dos professores de Ensino Especial em relação às respostas educativas a alunos com dislexia*. Dissertação de Mestrado. Universidade Fernando Pessoa. Retirado de <http://bdigital.ufp.pt/bitstream/10284/3877/1/Disserta%C3%A7%C3%A3o%20vers%C3%A3o%20final%20Olga%20Vicente1.pdf>

Vale, A., Sucena, A., & Viana, F. (2011). Prevalência da Dislexia entre Crianças do 1.º Ciclo do Ensino Básico falantes do Português Europeu. *Revista Lusófona de Educação*, 18, 45-56. Retirado de <http://revistas.ulusofona.pt/index.php/rleducacao/article/view/2562>.

Viana, F. (2005). *Avaliação e intervenção em dificuldades de aprendizagem da leitura*. In M. C. Taveira (Coord.), *Psicologia Escolar - Uma proposta científico-pedagógica* (pp. 61-86). Coimbra: Quarteto.

Viana, F., Ribeiro, I., & Santos, V. (2007). *Desempenho em leitura em função do método*. In *Psicologia: Teoria, investigação e prática*, pp.261-270. Braga: Universidade Do Minho.

Yin, R. (1993). *Applications of case study research*. Beverly Hills. CA: Sage Publishing

Zhao, S., Grasmuck, S. & Martin, J. (2008). Identity construction on Facebook: Digital Identity construction on Facebook: Digital empowerment in anchored relationships. *Computers in Human Behavior* 24 (2008) 1816–1836. Retirado de:



<http://astro.temple.edu/~bzhao001/Identity%20Construction%20on%20Facebook.pdf>

Webgrafia

Associação Internacional de Dislexia - <https://dyslexiaida.org/>

Associação Portuguesa de Dislexia - <http://dislex.co.pt/>

Associação Portuguesa de Pessoas com Dificuldades de Aprendizagem Específicas - <http://www.appdae.net/>

CogniFit - <https://www.cognifit.com/pt>

Direção-Geral da Educação, perguntas sobre o DL n.º 3/2008, 7 janeiro - <http://www.dge.mec.pt/perguntas-sobre-o-dl-no-32008-7-janeiro>

Dislexia desenvolvimental: défice fonológico específico ou disfunção geral sensório-motora? - <http://cogprints.org/4522/1/CONB02.pdf>

Dyslexie Font - <https://www.dyslexiefont.com>

Fernandes, A. (2006). *Orientações para os professores de alunos disléxicos*. Retirado de: <http://psicotema-esbf.blogspot.pt/2006/12/orientaes-para-os-professores-de-alunos.html>

Gomes, A. “*Pais e professores não estão preparados para a dislexia*”. Publico. 20 de agosto de 2002 – <https://www.publico.pt/2002/08/20/portugal/noticia/pais-e-professores-nao-estao-preparados-para-a-dislexia-170748>

Heróis de dislexia desenvolvimental: percepções a partir de um estudo de caso múltiplo de disléxicos adultos - <http://brain.oxfordjournals.org/content/126/4/841.short>

Lusa. “*Alunos com dislexia menos grave sem o devido apoio por falta de recursos*”. Diário de Notícias. 09 de outubro de 2017 - <https://www.dn.pt/sociedade/interior/alunos-com-dislexia-menos-grave-sem-o-devido-apoio-nas-escolas-por-falta-de-recursos-8828812.html>



Portal da Dislexia - <https://dislexia.pt>

Oficina de Psicologia - <https://oficinadepsicologia.com/dificuldades-de-aprendizagem/>

Read Aloud - <https://canaltech.com.br/software/word-ganha-recurso-de-leitura-em-voz-alta-para-usuarios-com-dislexia-98138/>

Revista Saber & Educar. (2017). *Desafios contemporâneos da Educação Social na América Latina e na Europa: diálogos entre prática e teoria*. Nº 22 - <http://revista.esepf.pt/index.php/sabereducar/issue/view/26/showToc>

Zoom-Ex - <https://www.ataraxia.pt/zommex.php>

Legislação

Portaria N.º 1102/97, 3 novembro. Retirado a 31 de janeiro de 2017, de <https://dre.pt/application/file/675110>

Decreto Lei N.º 3/2008, 7 janeiro. Retirado a 31 de janeiro de 2017, de <https://dre.pt/application/file/386935>

Despacho n.º 5291/2015, 21 maio. Retirado a 31 de janeiro de 2017, de <https://dre.pt/application/file/67271120>

Portaria N.º 201-C/2015, 10 julho. Retirado a 31 de janeiro de 2017, de <https://dre.pt/application/file/69773363>

Portaria N.º 7617/2016, 8 junho. Retirado a 31 de janeiro de 2017, de <https://dre.pt/application/file/a/74641842>



ANEXOS





Anexo I – Guião da entrevista

Parte I

Tópico 1 - Legitimação da entrevista: Apresentação mútua, legitimação e agradecimento mediados pelo diálogo entre a investigadora e o entrevistado.

Objetivo – Contextualizar a entrevista no projeto de investigação.

Introdução

A presente entrevista enquadra-se num projeto de investigação no âmbito da Unidade Curricular Seminário de Investigação em Biologia e Geologia do Mestrado em Ensino de Biologia e Geologia no 3º ciclo do Ensino Básico e no Ensino Secundário da Universidade de Aveiro, orientado pela Professora Doutora Teresa Bettencourt, do Departamento de Educação e Psicologia.

Esta tem como objetivo principal compreender em que medida a implementação de um recurso didático áudio contribui para o processo de aprendizagem de alunos com dislexia.

Solicito, assim, a permissão para gravar a entrevista, certificando a confidencialidade da informação e o seu uso restrito aos propósitos do meu projeto de investigação.

Muito obrigada pela tua colaboração.

Tópico 2 – Caracterização dos entrevistados

Objetivo – Caracterizar os alunos a nível pessoal.

Questões:

1. Qual a tua idade?



Parte II

Tópico 1 - Caracterização do aluno com dislexia.

Objetivo – Recolher informação sobre o momento e razões que conduziram ao diagnóstico da dislexia no aluno e identificar as dificuldades do aluno com dislexia, que condicionam a sua aprendizagem.

Questões:

2. Quando te foi diagnosticado a dislexia? (Ano de escolaridade)
 - 2.1. Quem identificou? (Em casa ou na escola)
 - 2.2. O que levou ao diagnóstico?
3. Quais as tuas maiores dificuldades?
 - Na leitura de textos, na escrita, de atenção e concentração, de interpretação, na caligrafia, realizas as tarefas com mais lentidão, etc.
4. Já ficaste retido?
 - 4.1. Se sim, consideras que esteja de alguma forma relacionado com a dislexia?
5. Em termos escolares, consideras que a dislexia tem condicionado a tua aprendizagem?
Se sim, de que forma?
 - Ex.: dificuldades no estudo, em concentrar e estar atento – não só nas aulas, notas de teste baixas, falta de motivação, etc.
6. Mais algum membro da tua família também apresenta dislexia?

Tópico 2 - Perceção dos alunos em relação aos procedimentos adotados na escola.

Objetivo – Conhecer os procedimentos adotados na escola com alunos com dislexia e compreender o contributo das medidas adotadas na escola, no processo de aprendizagem do aluno.



Questões:

7. Que procedimentos costumam ser adotados nas aulas, para te ajudarem a ultrapassar problemas relacionados com a dislexia?

- Tens mais tempo para realizar as tarefas, frequentas apoio educativo, tens colegas que te auxiliam na realização das tarefas ou a estudar, realizas testes adaptados e tens mais tempo para os realizar, tens alguém que te leia os enunciados, etc.

7.1. Que adaptações foram introduzidas nos recursos didáticos e teste? (**Caso refira**)

- Ex.: testes com mais respostas fechadas, etc.

7.2. Quais os procedimentos que mais ajudaram a ultrapassar as tuas dificuldades? Porquê?

- Ajudou-te a ficar mais motivado, ajudou-te de alguma forma a reduzir os teus erros na escrita e/ou a tua dificuldade na leitura, melhorou a tua concentração na realização de tarefas, etc.

8. Tiveste acompanhamento por parte de um professor de educação especial?

8.1. Se sim, a partir de que ano começaste a ter esse acompanhamento?

8.2. Em que consiste o apoio que te foi prestado?

- Utilizas ou já utilizaste cadernos de reeducação pedagógica, cartões fonómicos, abecedário e silabário, livros de leitura, etc.

8.3. Consideras que esse apoio é adequado? Se não, justifica.

- Sentes que com este apoio conseguiste ultrapassar algumas dificuldades que tinhas, quer a nível da leitura, escrita, atenção/concentração, etc.?

Tópico 3 – Novos recursos didáticos

Objetivos – Compreender a importância de recursos didáticos áudio na aprendizagem dos alunos com dislexia e identificar outros recursos didáticos que possam contribuir para a aprendizagem de alunos com dislexia.



Questões:

9. Ao longo deste ano letivo, foi-te fornecido um documento áudio relativo à disciplina de Biologia e Geologia. Consideras que este recurso didático te ajudou no processo de aprendizagem? Se sim, de que forma?

- Ajudou-te no estudo, obtiveste melhores resultados, ficaste mais motivado para estudar, etc.

10. Que outros recursos didáticos consideras que ajudariam, futuramente, no teu processo de aprendizagem?

- Consideras que os recursos que já são implementados são suficientes?

- Fornecer aos alunos com dislexia livros áudio dos manuais das disciplinas, vídeo aula/ apresentações vídeo, etc.

Parte III

Finalização da entrevista

Gostarias de acrescentar mais algum aspeto que consideres importante para clarificar os teus pontos de vista?



Anexo II – Pedido de autorização ao Diretor da Escola



Exmo. Sr. Diretor [REDACTED]

Assunto: Autorização para realizar uma investigação, na Escola [REDACTED]
[REDACTED] que envolve alunos com dislexia, do 10.º ano.

Eu, Jéssica Duarte Cardoso, aluna do Mestrado em Ensino de Biologia e Geologia no 3ª ciclo do Ensino Básico e no Ensino Secundário da Universidade de Aveiro, a frequentar a Prática de Ensino Supervisionada na Escola [REDACTED] venho por este meio solicitar a V.Ex.ª a realização de um estudo nesta instituição, [REDACTED] Nesse estudo pretendo recolher dados para fins de investigação, que se traduzirão na elaboração do Relatório de Estágio, relativo à Unidade Curricular Seminário de Investigação em Biologia e Geologia, sob orientação da Professora Doutora Teresa Maria Bettencourt da Cruz.

Esta investigação tem como finalidade dar uma visão global da problemática da Dislexia e criar recursos didáticos adequados, relativos às aulas da disciplina de Biologia e Geologia do 10.º ano. Para tal, irei realizar entrevistas com dois alunos de 10.º com dislexia.

Toda a informação recolhida durante a mesma será tratada com a maior confidencialidade, estando garantido o anonimato dos participantes em todas as fases do trabalho, nomeadamente, na divulgação dos resultados.

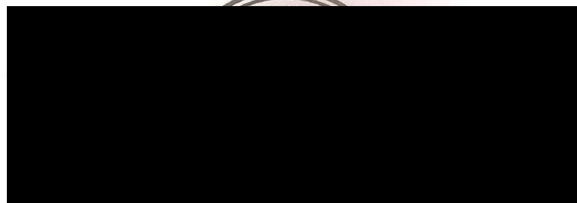
Agradeço desde já a atenção dispensada.

Com os meus melhores cumprimentos,

A investigadora:

Jéssica Duarte Cardoso

(Jéssica Duarte Cardoso)







Anexo III – Pedido de autorização aos Encarregados de Educação

Pedido de Colaboração

Caro(a) encarregado(a) de educação,

Sou aluna do Mestrado em Ensino de Biologia e Geologia no 3.º ciclo do Ensino Básico e no Ensino Secundário da Universidade de Aveiro, e encontro-me a realizar o Relatório de Estágio no âmbito da Unidade Curricular Seminário de Investigação em Biologia e Geologia, sob a orientação da Professora Teresa Maria Bettencourt da Cruz.

Este relatório tem como objetivo dar uma visão global da problemática da Dislexia e criar recursos didáticos adequados, relativos às aulas da disciplina de Biologia e Geologia do 10.º ano. Para tal, gostaria de pedir a sua autorização para realizar uma entrevista com o seu educando, a qual será gravada.

A informação recolhida é estritamente confidencial. Para efeitos do estudo, nunca serão utilizados nomes ou quaisquer outras referências passíveis de uma identificação. A participação neste estudo revela-se de grande importância para o trabalho a desenvolver, pelo que, agradeço desde já a sua colaboração e disponibilidade.

Atenciosamente,

Jéssica Duarte Cardoso,

____ de _____ de 2017



Autorização

Eu, _____,
encarregado(a) de _____ educação do _____ aluno
_____ declaro que
autorizo que o meu educando a realizar uma entrevista sobre a problemática da dislexia.

O Encarregado de Educação

____ de _____ de 2017



2017

Anexo IV – Ficha A e Ficha B



**direção-geral
educação**



**IN
ESTATÍSTICA**

A PREENCHER PELO DIRETOR DE TURMA

DADOS REFERENTES AO ALUNO

NOME COMPLETO: _____

BI / CC N.º:

PROVA DE: _____

REALIZADO NO ESTABELECIMENTO: _____

DIRETOR DE TURMA (assinatura) _____

DIRETOR DA ESCOLA (assinatura) _____

✕

PROVA DE: _____

_____ 1ª FASE

ANO LETIVO ____/____

EMITIDO EM: _____

A preencher pela Escola

N.º CONVENCIONAL

N.º CONVENCIONAL

FICHA A – Apoio para classificação de provas de exame nos casos de dislexia

EXPRESSION ESCRITA			
1. Desenvolvimento Linguístico		2. Ortografia	
1.1. Vocabulário pobre	<input type="checkbox"/>	2.1 Omissões: letras	<input type="checkbox"/> sílabas <input type="checkbox"/> palavras <input type="checkbox"/>
1.2. Síntaxe inadequada	<input type="checkbox"/>	acentos	<input type="checkbox"/> sinais de pontuação <input type="checkbox"/> sinais gráficos <input type="checkbox"/>
1.3. Articulação de ideias incorretas	<input type="checkbox"/>	2.2 Inversões: letras	<input type="checkbox"/> sílabas <input type="checkbox"/>
1.4. Expressão abreviada	<input type="checkbox"/>	2.3 Confusões: fonemas	<input type="checkbox"/> grafemas <input type="checkbox"/> ditongos <input type="checkbox"/>
		2.4 Adições: letras	<input type="checkbox"/> sílabas <input type="checkbox"/> acentos <input type="checkbox"/>
		2.5 Repetições: letras	<input type="checkbox"/> sílabas <input type="checkbox"/> palavras <input type="checkbox"/>
			expressões <input type="checkbox"/>
		2.6 Ligações	<input type="checkbox"/> 2.7 Separações <input type="checkbox"/>
		2.8 Substituições	<input type="checkbox"/> 2.9 Assimilações semânticas <input type="checkbox"/>
		2.10 Erros de concordância: em género	<input type="checkbox"/>
		em número	<input type="checkbox"/> tempo/pessoa verbal <input type="checkbox"/>
		desrespeito de regras ortográficas da língua	<input type="checkbox"/>
3. Traçados Grafomotores			
3.1 Desrespeito de margens, linhas, espaços		<input type="checkbox"/>	
3.2 Anarquia nos traçados, apresentação deficiente		<input type="checkbox"/>	
LINGUAGEM QUANTITATIVA			
1. Incorrecções			
1.1 Omissão de elementos:	números <input type="checkbox"/>	parcelas <input type="checkbox"/>	sinais <input type="checkbox"/> expoentes <input type="checkbox"/>
1.2 Inversões:	números <input type="checkbox"/>	parcelas <input type="checkbox"/>	figuras / traços <input type="checkbox"/>
1.3 Adição de elementos	<input type="checkbox"/>	1.4 Confusão de sinais	<input type="checkbox"/>
LEITURA			
1. Fluência – Expressão - Compreensão		2. Exatidão	
1.1 Hesitação	<input type="checkbox"/>	2.1 Omissões: letras	<input type="checkbox"/> sílabas <input type="checkbox"/> palavras <input type="checkbox"/>
1.2 Arritmia	<input type="checkbox"/>	acentos	<input type="checkbox"/>
1.3 Expressão inadequada	<input type="checkbox"/>	2.2 Inversões: letras	<input type="checkbox"/> sílabas <input type="checkbox"/>
1.4 Desrespeito da pontuação	<input type="checkbox"/>	2.3 Confusões: fonemas	<input type="checkbox"/> grafemas <input type="checkbox"/> ditongos <input type="checkbox"/>
1.5 Palavras mal agrupadas	<input type="checkbox"/>	2.4 Adições: letras	<input type="checkbox"/> sílabas <input type="checkbox"/> palavras <input type="checkbox"/>
1.6 Dificuldade de evocação dos conteúdos das mensagens lidas	<input type="checkbox"/>	acentos	<input type="checkbox"/>
1.7 Dificuldade de Compreensão dos textos lidos	<input type="checkbox"/>	2.5 Substituições	<input type="checkbox"/>
1.8 Dificuldades de interpretação de perguntas	<input type="checkbox"/>	2.6 Assimilações semânticas	<input type="checkbox"/>
1.9 Dificuldades em emitir juízos e tirar conclusões	<input type="checkbox"/>		
EXPRESSION			
1. Desenvolvimento Linguístico			
1.1 Vocabulário pobre	<input type="checkbox"/>	1.2 Síntaxe inadequada	<input type="checkbox"/>
1.3 Articulação de ideias incorreta	<input type="checkbox"/>	1.4 Expressão abreviada	<input type="checkbox"/>
1.5 Inibição na produção linguística	<input type="checkbox"/>		



ESTABELECIMENTO DE ENSINO:		ANO LETIVO ____/____	
NOME COMPLETO DO ALUNO: _____			
BI / CC Nº:	<div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 20px; display: flex; align-items: center; justify-content: space-around;"> [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] </div>	EMITIDO EM: _____	
DIRETOR DE TURMA (assinatura) _____			
DIRETOR DA ESCOLA (assinatura) _____			
OBSERVAÇÕES: _____			
DATA: <div style="display: flex; gap: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 20px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">[]</div> <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 20px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">[]</div> <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 20px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">[]</div> </div>			

FICHA B – Levantamento das dificuldades específicas do aluno relativamente à dislexia

EXPRESSÃO ESCRITA	
1. Desenvolvimento Linguístico 1.1. Vocabulário pobre <input type="checkbox"/> 1.2. Sintaxe inadequada <input type="checkbox"/> 1.3. Articulação de ideias incorretas <input type="checkbox"/> 1.4. Expressão abreviada <input type="checkbox"/>	2. Ortografia 2.1 Omissões: letras <input type="checkbox"/> sílabas <input type="checkbox"/> palavras <input type="checkbox"/> acentos <input type="checkbox"/> sinais de pontuação <input type="checkbox"/> sinais gráficos <input type="checkbox"/> 2.2 Inversões: letras <input type="checkbox"/> sílabas <input type="checkbox"/> 2.3 Confusões: fonemas <input type="checkbox"/> grafemas <input type="checkbox"/> ditongos <input type="checkbox"/> 2.4 Adições: letras <input type="checkbox"/> sílabas <input type="checkbox"/> acentos <input type="checkbox"/> 2.5 Repetições: letras <input type="checkbox"/> sílabas <input type="checkbox"/> palavras <input type="checkbox"/> expressões <input type="checkbox"/> 2.6 Ligações <input type="checkbox"/> 2.7 Separações <input type="checkbox"/> 2.8 Substituições <input type="checkbox"/> 2.9 Assimilações semânticas <input type="checkbox"/> 2.10 Erros de concordância: em género <input type="checkbox"/> em número <input type="checkbox"/> tempo/pessoa verbal <input type="checkbox"/> desrespeito de regras ortográficas da língua <input type="checkbox"/>
3. Traçados Grafomotores 3.1 Desrespeito de margens, linhas, espaços <input type="checkbox"/> 3.2 Anarquia nos trabalhos, apresentação deficiente <input type="checkbox"/>	
LINGUAGEM QUANTITATIVA	
1. Incorreções 1.1 Omissão de elementos: números <input type="checkbox"/> parcelas <input type="checkbox"/> sinais <input type="checkbox"/> expoentes <input type="checkbox"/> 1.2 Inversões: números <input type="checkbox"/> parcelas <input type="checkbox"/> figuras / traços <input type="checkbox"/> 1.3 Adição de elementos <input type="checkbox"/> 1.4 Confusão de sinais <input type="checkbox"/>	
LEITURA	
1. Fluência – Expressão - Compreensão 1.1 Hesitante <input type="checkbox"/> 1.2 Arritmada <input type="checkbox"/> 1.3 Expressão inadequada <input type="checkbox"/> 1.4 Desrespeito da pontuação <input type="checkbox"/> 1.5 Palavras mal agrupadas <input type="checkbox"/> 1.6 Dificuldade de evocação dos conteúdos das mensagens lidas <input type="checkbox"/> 1.7 Dificuldade de Compreensão dos textos lidos <input type="checkbox"/> 1.8 Dificuldades de interpretação de perguntas <input type="checkbox"/> 1.9 Dificuldades em emitir juízos e tirar conclusões <input type="checkbox"/>	2. Exatidão 2.1 Omissões: letras <input type="checkbox"/> sílabas <input type="checkbox"/> palavras <input type="checkbox"/> acentos <input type="checkbox"/> 2.2 Inversões: letras <input type="checkbox"/> sílabas <input type="checkbox"/> 2.3 Confusões: fonemas <input type="checkbox"/> grafemas <input type="checkbox"/> ditongos <input type="checkbox"/> 2.4 Adições: letras <input type="checkbox"/> sílabas <input type="checkbox"/> palavras <input type="checkbox"/> acentos <input type="checkbox"/> 2.5 Substituições <input type="checkbox"/> 2.6 Assimilações semânticas <input type="checkbox"/>
EXPRESSÃO	
1. Desenvolvimento Linguístico 1.1 Vocabulário pobre <input type="checkbox"/> 1.2 Sintaxe inadequada <input type="checkbox"/> 1.3 Articulação de ideias incorrecta <input type="checkbox"/> 1.4 Expressão abreviada <input type="checkbox"/> 1.5 Inibição na produção linguística <input type="checkbox"/>	



HABILIDADES COGNITIVAS				
1. Dificuldades				
1.1 Reconhecimento de lateralizações:	em si <input type="checkbox"/>	no outro <input type="checkbox"/>	no espaço real <input type="checkbox"/>	no espaço gráfico <input type="checkbox"/>
1.2 Integração de noções espaciais:	orientação <input type="checkbox"/>	estruturação <input type="checkbox"/>	posição relativa <input type="checkbox"/>	
1.3 Compreensão de noções temporais:	organização <input type="checkbox"/>	decorso <input type="checkbox"/>	sequência <input type="checkbox"/>	
1.4 Evocação / Compreensão de cadência rítmica	<input type="checkbox"/>			
1.5 Discriminação auditiva de sons próximos	<input type="checkbox"/>			
1.6 Retenção auditiva de estímulos sonoros	<input type="checkbox"/>			
1.7 Análise e síntese de sons	<input type="checkbox"/>			
1.8 Identificação e discriminação visual	<input type="checkbox"/>			
1.9 Retenção visual de símbolos	<input type="checkbox"/>			
1.10 Categorização / Identificação de categorias	<input type="checkbox"/>			
1.11 Resolução de situações problemáticas	<input type="checkbox"/>			
1.12 Associação de ideias	<input type="checkbox"/>			
1.13 Concentração da atenção	<input type="checkbox"/>			
1.14 Retenção / Evocação de conhecimentos	<input type="checkbox"/>			

AJUSTAMENTO EMOCIONAL			
1. Insegurança <input type="checkbox"/>	2. Revolta <input type="checkbox"/>	3. Inibição <input type="checkbox"/>	4. Isolamento <input type="checkbox"/>
5. Baixo auto-conceito <input type="checkbox"/>	6. Baixa auto-estima <input type="checkbox"/>	7. Desmotivação <input type="checkbox"/>	





Anexo V – Teste realizado pelo aluno A2

Atenção à caligrafia! Tem de tentar fazer uma letra mais cuidada, por às vezes não percebo o que escreves...

6/8 ③ O sentido de metáfora para "mãe não a pena e contra a língua" é que, para o poeta, ^{ficar} tem de ter a língua dum lado para escrever ~~para~~ e a pena do outro, para exercer todo aquilo que faz que a língua a língua tem uma personificação de antes a escrever, e a pena um personificador de escrita, pois tem de escrever tudo o que se tem dentro de poesia.

6/8 ④ O sentimento que desperta no poeta em relação à atitude do povo português é de censura, fúria, desilusão e um hi no fundo de esperança, pois a nossa situação não quer sair da zona de estagnação a escrever, pois, ninguém tem vontade de melhorar a situação que está perante eles e, como o poeta diz, "quem não sabe ler, não se escreve". Esta frase refere-se à situação que o poeta está a viver.

0 ⑤ Esta reflexão, em relação ao espírito humanista da época, é de concórdia? Não, pois na última estrofe quer a palavra das letras como a poesia, pensa, mas não. ~~Para~~ ^{Para} ~~pois~~ ⑥ pois a que quer este dinheiro para sobreviver, mas não de fazer que tem da poesia a dizer não às coisas mais importantes.



A-6
B-4
C-3
120

perceba alguma coisa e não decide o que
se tem de fazer (que foi por todo o ano),
e depois de tentarem, assistem a uma
lance de cartários primários que os tentam
recusar, mas depois os portugueses não põem
quase nenhum e com muita facilidade
até não podem mais, mas consideram
os cartários invulgar o ~~se~~ "nó" e
nada mais, não mais nada por
isso ~~fora~~ a continuidade da aula, não
ficam bastante impressionados com
alguma coisa e não o mesmo nível
~~de~~ de jogos, a história trágica e melancólica
e uma história, para os portugueses,
não foram gloriosas, mas mesmo disso
de não um episódio.

Só consigo perceber pequenas partes da
tua composição, há muitas palavras que
não percebo porque fazes uma caligrafia
ilegível. Deves aproveitar o tempo sob
breve (que foi de 40 minutos) para ten-
tar escrever de modo mais cuidado.



Anexo VI – Documento Áudio